

Bases de cálculo	2
Detalle de cálculo	11
Cuadro CLIMA	334
Cuadro GARAJE	354
Cuadro MANCOMUNIDAD	411
Cuadro PORTAL TIPO	458

1 ANEXO DE CÁLCULO

1.1 PREVISIÓN DE POTENCIAS

Se realiza el cómputo general de potencias según lo establecido en la ITC-BT-10 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Se calcula la potencia máxima prevista en cada tramo sumando la potencia instalada de los receptores que alimenta, y aplicando la simultaneidad adecuada y los coeficientes impuestos por el REBT. Entre estos últimos cabe destacar:

- Factor de 1'8 a aplicar en tramos que alimentan a puntos de luz con lámparas o tubos de descarga. (Instrucción ITC-BT-09, apartado 3 e Instrucción ITC-BT 44, apartado 3.1 del REBT).
- Factor de 1'25 a aplicar en tramos que alimentan a uno o varios motores, y que afecta a la potencia del mayor de ellos. (Instrucción ITC-BT-47, apartado. 3 del REBT).

1.2 INTENSIDAD MÁXIMA PREVISTA

La intensidad máxima de diseño (I_b) se determina en función de la potencia prevista y de la tensión del sistema usando el método de los fasores:

Se expresa el fasor correspondiente a la potencia aparente S como:

$$\vec{S} = \vec{P} + j\vec{Q}$$

Siendo P la potencia activa y Q la potencia reactiva, relacionadas por el factor de potencia:

$$\cos\varphi = \frac{\vec{P}}{|\vec{S}|}$$

$$|\vec{S}| = \sqrt{\vec{P}^2 + \vec{Q}^2}$$

Definiendo un sistema de tensiones de fase U en secuencia directa (R en línea, S retrasada 120° , T adelantada 120°), la siguiente expresión relaciona la potencia con la intensidad:

$$\vec{S} = \vec{U} \cdot \vec{I}^*$$

Dónde I^* es el complejo conjugado de la intensidad I , que se puede obtener operando.

$$\vec{I} = \frac{\vec{S}^*}{\vec{U}^*}$$

En sistemas desequilibrados, la intensidad por el neutro es la suma vectorial de las intensidades por cada fase.

En los casos particulares de distribución monofásica y trifásica equilibrada, las expresiones anteriores se podrían simplificar como sigue:

Distribución monofásica	Distribución trifásica equilibrada
$I_b = \frac{P}{U \cdot \cos\varphi}$	$I_b = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi}$
U = Tensión de línea: F-N en monofásica y F-F en trifásica (V). P = Potencia activa máxima prevista (W). I_b = Intensidad máxima prevista (A). $\cos\varphi$ = Factor de potencia.	

1.3 SECCIÓN

Se determina la sección por varios métodos atendiendo a distintos criterios de cálculo (calentamiento, caída de tensión, selección de protección, etc.), y se elige la sección normalizada mayor. Se consideran las secciones mínimas de:

- Suministro-001: 1,5 mm² para alumbrado y 2,5 mm² para fuerza.

1.3.1 Criterio de la intensidad máxima admisible o de calentamiento

Se aplica para el cálculo por calentamiento lo expuesto en la norma UNE HD 60364-5-52:2022.

La intensidad máxima que debe circular por un cable para que éste no se deteriore viene marcada por las tablas B.52.2 a B.52.13.

En función del método de instalación adoptado de la tabla A.52.3, se determina el método de referencia según B.52.1, que en función del tipo de cable indicará la tabla de intensidades máximas que se ha de utilizar.

La intensidad máxima admisible (I_z) se ve afectada por una serie de factores como son la temperatura ambiente, la agrupación de varios cables, la exposición al sol, etc. que generalmente reducen su valor.

- Se calcula el factor por temperatura ambiente a partir de las tablas B.52.14 y B.52.15.
- El factor por agrupamiento, de las tablas B.52.17, B.52.18, B.52.19A y B.52.19B.
- El factor por resistividad del terreno, en el caso de instalaciones enterradas, se obtiene de la tabla B.52.16.
- Si el cable está expuesto al sol, o bien, se trata de un cable con aislamiento mineral, desnudo y accesible, se aplica directamente un 0,9.

Para el cálculo de la sección, se divide la intensidad de cálculo (I_b) por el producto de todos los factores correctores, y se busca en la tabla la sección correspondiente para el valor resultante.

Para determinar la intensidad máxima admisible del cable, se busca en la misma tabla la intensidad para la sección adoptada, y se multiplica por el producto de los factores correctores.

De este modo, la sección elegida por calentamiento tiene que cumplir la siguiente expresión:

$$I_b < I_z$$

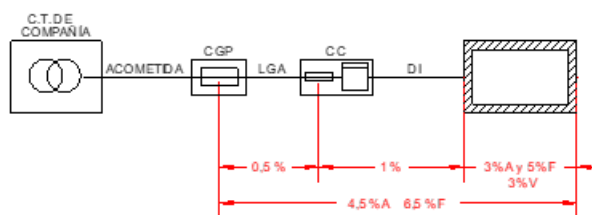
Siendo:

- I_b = Intensidad máxima prevista (A).
- I_z = Intensidad máxima admisible del conductor (A).
- En definitiva, se trata de adoptar una sección en la que el paso de la intensidad de diseño no eleve su temperatura más allá del límite admisible por el aislamiento del cable. Las temperaturas máximas de funcionamiento según los tipos de aislamiento los marca la tabla 52.1 de la norma UNE HD 60364-5-52:2022.
- Tipo de aislamiento Límite de Temperatura, °C
 - Policloruro de vinilo (PVC) y aislamiento termoplástico a base de poliolefina (Z1) Conductor: 70 °C
 - Polietileno reticulado (XLPE) y goma o caucho de etileno - propileno (EPR) Conductor: 90 °C
 - Mineral (con cubierta de PVC ó desnudo y accesible) Cubierta: 70 °C
 - Mineral (desnudo e inaccesible y no en contacto con materiales combustibles) Cubierta: 105 °C

1.3.2 Criterio de la caída de tensión

Este método consiste en calcular la sección mínima que respete los límites de caída de tensión impuestos por la normativa vigente. El Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión fija unos límites de caída de tensión en la instalación que se pueden resumir en el siguiente gráfico:

- Suministro-001



1.3.2.1 Caída de tensión máxima en un tramo

Este método se utiliza para evitar sobrepasar los límites de caída de tensión en tramos especiales como pueden ser las líneas generales de alimentación o las derivaciones individuales. Para su uso se utilizan las siguientes fórmulas:

Distribución monofásica	Distribución trifásica
$e = 2 \cdot (R \cdot I_b \cdot \cos \varphi + X \cdot I_b \cdot \sin \varphi)$ $R = \frac{c \cdot L}{K \cdot S}; X = 10^{-3} \cdot \frac{x_u}{n} \cdot L; I_b = \frac{P}{U \cdot \cos \varphi}$ $S = \frac{2 \cdot c \cdot L \cdot P}{K \cdot \left(e - 2 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{x_u}{n} \cdot L \cdot \frac{P \cdot \tan \varphi}{U} \right) \cdot U}$ $si (c=1) y (x_u=0) \Rightarrow S = \frac{2 \cdot P \cdot L}{K \cdot e \cdot U}$	$e = \sqrt{3} \cdot (R \cdot I_b \cdot \cos \varphi + X \cdot I_b \cdot \sin \varphi)$ $R = \frac{c \cdot L}{K \cdot S}; X = 10^{-3} \cdot \frac{x_u}{n} \cdot L; I_b = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi}$ $S = \frac{c \cdot L \cdot P}{K \cdot \left(e - 10^{-3} \cdot \frac{x_u}{n} \cdot L \cdot \frac{P \cdot \tan \varphi}{U} \right) \cdot U}$ $si (c=1) y (x_u=0) \Rightarrow S = \frac{P \cdot L}{K \cdot e \cdot U}$

S = Sección (mm²).
 I_b = Intensidad máxima prevista (A).
 P = Potencia activa máxima prevista (W).
 cos φ = Factor de potencia de la carga.
 n = Número de conductores por fase.
 L = Longitud del tramo (m).
 c = Factor de aumento de la resistencia en alterna por efecto piel y proximidad (c=1+γ_s+γ_p).
 K = Conductividad del material (m / (Ω·mm²)).
 x_u = Reactancia unitaria (Ω/km).
 e = Caída de tensión (V).
 U = Tensión de línea: F-N en monofásica y F-F en trifásica (V).

1.3.2.2 Caída de tensión máxima en la instalación. Método de los momentos eléctricos

Este método permite ajustar los límites máximos de caída de tensión a lo largo de toda la instalación. En este caso, se utilizan los siguientes límites:

- Suministro-001: 4,5% para alumbrado y 6,5% para fuerza.

Para ejecutarlo, se siguen las siguientes fórmulas:

Distribución monofásica	Distribución trifásica
$S = \frac{2 \cdot c \cdot \sum (P_i \cdot L_i)}{K \cdot \left(e - 2 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{x_u}{n} \cdot \frac{\sum (P_i \cdot L_i \cdot \tan \varphi_i)}{U} \right) \cdot U}$ $si (c=1) y (x_u=0) \Rightarrow S = \frac{2 \cdot \sum (P_i \cdot L_i)}{K \cdot e \cdot U}$	$S = \frac{c \cdot \sum (P_i \cdot L_i)}{K \cdot \left(e - 10^{-3} \cdot \frac{x_u}{n} \cdot \frac{\sum (P_i \cdot L_i \cdot \tan \varphi_i)}{U} \right) \cdot U}$ $si (c=1) y (x_u=0) \Rightarrow S = \frac{\sum (P_i \cdot L_i)}{K \cdot e \cdot U}$

c = Factor de aumento de la resistencia en alterna por efecto piel y proximidad (c=1+γ_s+γ_p).
 K = Conductividad del material (m / (Ω·mm²)).
 x_u = Reactancia unitaria (Ω/km).
 e = Caída de tensión (V).
 U = Tensión de línea: F-N en monofásica y F-F en trifásica (V).
 n = Número de conductores por fase.
 L_i = Longitud desde el tramo hasta el receptor i (m).
 P_i = Potencia consumida por el receptor i (W).
 cos φ = Factor de potencia del receptor i.

1.3.2.3 Conductividad

Se determina la conductividad para cada tramo en función del material conductor y de la temperatura de trabajo prevista. La conductividad de un material depende de su temperatura según la siguiente ecuación:

$$K = \frac{1}{\rho}; \quad \rho = \rho_{20} \cdot [1 + \alpha \cdot (T - 20)]$$

Siendo:

- K = Conductividad del conductor a la temperatura T°C (m / (Ω·mm²)).
- ρ = Resistividad del conductor a la temperatura T °C ((Ω·mm²)/m).
- ρ₂₀ = Resistividad del conductor a 20°C ((Ω·mm²)/m).
- α = Coeficiente de variación de resistencia específica por temperatura del conductor (°C-1).
- (α=0,00392 °C-1 para el cobre y α=0,00403 °C-1 para el aluminio).
- T = Temperatura real estimada en el conductor (°C).

Así mismo, la temperatura del conductor al paso de la intensidad de diseño (I_b), se puede obtener a partir de la siguiente expresión:

$$T = T_0 + (T_{\max} - T_0) \cdot \left(\frac{I_b}{I_z} \right)^2$$

- T = Temperatura real estimada en el conductor (°C).
- T_{máx} = Temperatura máxima admisible para el conductor según su tipo de aislamiento (°C).
- (PVC=70°C, XLPE=90°C, EPR=90°C).
- T₀ = Temperatura ambiente del conductor (°C).
- I_b = Intensidad máxima prevista para el conductor (A)
- I_z = Intensidad máxima admisible para el conductor según el tipo de instalación (A).
- (depende de la sección).

Se deduce que el cálculo por caída de tensión ha de ser iterativo, ya que la intensidad máxima admisible (I_z) depende de la sección del conductor. De este modo, se realiza el siguiente proceso para determinar la sección por caída de tensión:

1. Se parte de una temperatura inicial de 20°C a la que se determina la conductividad del material conductor (usualmente se utilizan los valores de 56 m/(Ω·mm²) para el cobre y 35 m/(Ω·mm²) para el aluminio).
2. Se calcula la sección por caída de tensión.
3. A partir de la sección resultante, se determina la temperatura de trabajo (al circular la intensidad de diseño), y la nueva conductividad a dicha temperatura.
4. Si la conductividad a la temperatura de trabajo difiere de la usada inicialmente, se vuelve al paso nº 2 usando ahora esta conductividad en el cálculo de la sección. Se repite este ciclo hasta que el error sea despreciable, es decir, hasta que las conductividades inicial y final sean prácticamente iguales.

1.4 CAÍDAS DE TENSIÓN

Una vez adoptada una sección adecuada del conductor, se calcula la caída de tensión según las ecuaciones siguientes:

Distribución monofásica	Distribución trifásica
$e = 2 \cdot (R \cdot I_b \cdot \cos \varphi + X \cdot I_b \cdot \sin \varphi)$ $R = \frac{c \cdot L}{K \cdot S}; X = 10^{-3} \cdot \frac{x_u}{n} \cdot L; I_b = \frac{P}{U \cdot \cos \varphi}$ $e = \frac{2 \cdot c \cdot L \cdot P}{K \cdot S \cdot U} + 2 \cdot 10^{-3} \cdot \frac{x_u}{n} \cdot L \cdot \frac{P \cdot \tan \varphi}{U}$ $\text{si } (c = 1) \text{ y } (x_u = 0) \Rightarrow e = \frac{2 \cdot P \cdot L}{K \cdot S \cdot U}$	$e = \sqrt{3} \cdot (R \cdot I_b \cdot \cos \varphi + X \cdot I_b \cdot \sin \varphi)$ $R = \frac{c \cdot L}{K \cdot S}; X = 10^{-3} \cdot \frac{x_u}{n} \cdot L; I_b = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi}$ $e = \frac{c \cdot L \cdot P}{K \cdot S \cdot U} + 10^{-3} \cdot \frac{x_u}{n} \cdot L \cdot \frac{P \cdot \tan \varphi}{U}$ $\text{si } (c = 1) \text{ y } (x_u = 0) \Rightarrow e = \frac{P \cdot L}{K \cdot S \cdot U}$

e = Caída de tensión (V).

I_b = Intensidad máxima prevista (A).

P = Potencia activa máxima prevista (W).

cos φ = Factor de potencia de la carga

n = Número de conductores por fase.

L = Longitud del tramo (m).

c = Factor de aumento de la resistencia en alterna por efecto piel y proximidad (c=1+γ_s+γ_p).

K = Conductividad del material (m / (Ω·mm²)).

x_u = Reactancia unitaria (Ω/km)

S = Sección (mm²).

U = Tensión de línea: F-N en monofásica y F-F en trifásica (V).

1.5 INTENSIDADES DE CORTOCIRCUITO

Será necesario conocer dos niveles de intensidad de cortocircuito:

- La corriente máxima de cortocircuito (I_{cc} máx), determina el poder de corte de los interruptores automáticos.
- La corriente mínima de cortocircuito (I_{cc} mín), permite seleccionar las curvas de disparo de los interruptores automáticos y fusibles.

Para calcular estas intensidades en cada punto de la instalación se utiliza el método de las impedancias. Éste método consiste en sumar las resistencias y reactancias situadas aguas arriba del punto considerado, y aplicar las siguientes expresiones:

Defecto trifásico:

$$I_{cc3} = \frac{c \cdot U_n}{\sqrt{3} \cdot Z_{cc}}$$

Defecto bifásico:

$$I_{cc2} = \frac{c \cdot U_n}{2 \cdot Z_{cc}}$$

Defecto monofásico:

$$I_{cc1} = \frac{c \cdot U_n}{\sqrt{3} \cdot (Z_{cc} + Z_{LN})}$$

Defecto a tierra:

$$I_{cc\hbar} = \frac{c \cdot U_n}{\sqrt{3} \cdot (Z_{cc} + Z_{\hbar})}$$

Donde:

$$Z_{cc} = \sqrt{R_{cc}^2 + X_{cc}^2}; \quad R_{cc} = R_Q + R_T + R_L; \quad X_{cc} = X_Q + X_T + X_L$$

$$(Z_{cc} + Z_{LN}) = \sqrt{(R_{cc} + R_{LN})^2 + (X_{cc} + X_{LN})^2}$$

$$(Z_{cc} + Z_{\hbar}) = \sqrt{(R_{cc} + R_{\hbar})^2 + (X_{cc} + X_{\hbar})^2}$$

- I_{cc3} = Intensidad de cortocircuito en un defecto trifásico (kA).
- I_{cc2} = Intensidad de cortocircuito en un defecto bifásico (kA).
- I_{cc1} = Intensidad de cortocircuito en un defecto fase-neutro (kA).
- $I_{cc\hbar}$ = Intensidad de cortocircuito en un defecto fase-tierra (kA).
- c = Coeficiente de tensión ($c=0.95$ para $I_{cc\min}$ y $c=1.05$ para $I_{cc\max}$).
- U_n = Tensión compuesta (V).
- R_Q y X_Q = Resistencia y reactancia de red ($m\Omega$).
- R_T y X_T = Resistencia y reactancia del transformador ($m\Omega$).
- R_L y X_L = Resistencia y reactancia del conductor de fase ($m\Omega$).
- R_{LN} y X_{LN} = Resistencia y reactancia del conductor neutro ($m\Omega$).
- R_{\hbar} y X_{\hbar} = Resistencia y reactancia del conductor de protección ($m\Omega$).

1.5.1 Impedancia de la red de alimentación

Si un cortocircuito trifásico es alimentado por una red de la que sólo se conoce la corriente de cortocircuito simétrica inicial I''_{kQ} , o bien, su potencia de cortocircuito S''_{kQ} , entonces la impedancia equivalente viene dada por:

Conocida I''_{kQ} (kA):

$$Z_Q = \frac{c \cdot U_{nQ}}{\sqrt{3} \cdot I''_{kQ}}$$

Conocida S''_{kQ} (MVA):

$$Z_Q = \frac{c \cdot U_{nQ}^2}{10^3 \cdot S''_{kQ}}; \quad S''_{kQ} = 10^{-3} \cdot \sqrt{3} \cdot U_{nQ} \cdot I''_{kQ}$$

Donde:

- Z_Q = Impedancia de Red ($m\Omega$).
- c = Factor de tensión.
- U_{nQ} = Tensión de la red de alimentación (V).
- I''_{kQ} = Intensidad máxima de cortocircuito simétrica inicial (kA).
- S''_{kQ} = Potencia de cortocircuito de la red de alimentación (MVA).

Si el cortocircuito es alimentado por un transformador, la impedancia equivalente de la red de alimentación referida al lado de baja del transformador se determina por:

Conocida I''_{kQ} (kA):

$$Z_Q = \frac{c \cdot U_{nQ}}{\sqrt{3} \cdot I_{kQ}''} \cdot \frac{1}{t_r^2} = \frac{c \cdot U_{rT}^2}{\sqrt{3} \cdot I_{kQ}'' \cdot U_{nQ}}; \quad t_r = \frac{U_{nQ}}{U_{rT}}$$

Conocida S''_{kQ} (MVA):

$$Z_Q = \frac{c \cdot U_{nQ}^2}{10^3 \cdot S''_{kQ}} \cdot \frac{1}{t_r^2} = \frac{c \cdot U_{rT}^2}{10^3 \cdot S''_{kQ}}; \quad t_r = \frac{U_{nQ}}{U_{rT}}$$

Donde:

- Z_Q = Impedancia de Red, referida al lado de baja del transformador ($m\Omega$).
- c = Factor de tensión.
- U_{nQ} = Tensión de la red de alimentación (V).
- U_{rT} = Tensión en el lado de baja del transformador (V).
- t_r = Relación de transformación.
- I''_{kQ} = Intensidad máxima de cortocircuito simétrica inicial (kA).
- S''_{kQ} = Potencia de cortocircuito de la red de alimentación (MVA).

Para el cálculo de la resistencia y reactancia de red, se consideran las siguientes relaciones:

$$R_Q = 0,1 \cdot X_Q$$

$$X_Q = 0,995 \cdot Z_Q$$

Donde:

- R_Q = Resistencia de red ($m\Omega$).
- X_Q = Reactancia de red ($m\Omega$).
- Z_Q = Impedancia de red ($m\Omega$).

1.5.2 Impedancia del transformador

Las impedancias de cortocircuito de los transformadores de dos devanados se calculan a partir de los datos asignados del transformador siguiendo las siguientes expresiones:

$$Z_T = \frac{u_{kr}}{100\%} \cdot \frac{U_{rT}^2}{S_{rT}}$$

$$R_T = \frac{u_{Rr}}{100\%} \cdot \frac{U_{rT}^2}{S_{rT}}$$

$$X_T = \sqrt{Z_T^2 - R_T^2}$$

Donde:

- U_{rT} = Tensión asignada del transformador en el lado de baja (V).
- S_{rT} = Potencia aparente asignada del transformador (kVA).
- u_{kr} = Tensión de cortocircuito del transformador (%).
- u_{Rr} = Pérdidas totales del transformador en los devanados a la corriente asignada (%).
- Z_T = Impedancia del transformador ($m\Omega$).
- R_T = Resistencia del transformador ($m\Omega$).
- X_T = Reactancia del transformador ($m\Omega$).
- R_Q = Resistencia de red ($m\Omega$).
- X_Q = Reactancia de red ($m\Omega$).
- Z_Q = Impedancia de red ($m\Omega$).

1.5.3 Impedancia de los cables

La resistencia de los conductores se determina en función de su longitud, resistividad y sección:

$$R_L = 10^3 \cdot \rho \cdot \frac{L}{S}$$

Donde:

- R_L = Resistencia del conductor ($m\Omega$).
- ρ = Resistividad del material ($\Omega \cdot mm^2/m$).
- L = Longitud del conductor (m).
- S = Sección del conductor (mm^2).

La resistividad del material varía con la temperatura según la siguiente expresión:

$$\rho = \rho_{20} \cdot [1 + \alpha \cdot (T - 20)]$$

Donde:

- ρ = Resistividad del conductor a la temperatura T
- ρ_{20} = Resistividad del conductor a $20^\circ C$.
- α = Coeficiente de variación de resistencia específica por temperatura del conductor, en $^\circ C^{-1}$
- ($\alpha=0,00392$ $^\circ C^{-1}$ para el cobre y $\alpha=0,00403$ $^\circ C^{-1}$ para el aluminio).

Se calculará la resistencia de los conductores a la temperatura de $20^\circ C$ para el cálculo de la intensidad máxima de cortocircuito, y a la temperatura de $145^\circ C$ para el cálculo de la intensidad mínima de cortocircuito.

La reactancia de los conductores se puede estimar siguiendo la siguiente expresión:

$$X_L = x_u \cdot L$$

Donde:

- X_L = Reactancia del conductor ($m\Omega$).
- x_u = Reactancia unitaria ($m\Omega/m$).
- L = Longitud del conductor (m).

Finalmente, para determinar la impedancia del conductor, se utiliza la siguiente ecuación:

$$Z_L = \sqrt{R_L^2 + X_L^2}$$

Donde:

- Z_L = Impedancia del conductor ($m\Omega$).
- R_L = Resistencia del conductor ($m\Omega$).
- X_L = Reactancia del conductor ($m\Omega$).

1.6 PROTECCIÓN DE LAS INSTALACIONES

1.6.1 Protección contra las corrientes de sobrecarga

Se instalarán dispositivos de protección para interrumpir toda corriente de sobrecarga en los conductores del circuito antes de que pueda provocar un calentamiento perjudicial al aislamiento, a las conexiones, a las extremidades o al medio ambiente de las canalizaciones. Se dimensionan estos dispositivos según lo establecido en la normativa aplicada, para lo cual se verifican las siguientes condiciones:

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$I_2 \leq 1,45 \cdot I_z$$

Donde:

- I_b = Intensidad máxima prevista, o intensidad de diseño (A).
- I_z = Intensidad admisible de la canalización, según normas aplicadas (A).
- I_n = Intensidad nominal o calibre del dispositivo de protección (A).
- I_2 = Intensidad que asegura efectivamente el funcionamiento del dispositivo de protección para un tiempo largo (A).

1.6.2 Protección contra las corrientes de cortocircuito

Se instalarán dispositivos de protección para interrumpir toda corriente de cortocircuito antes de que ésta pueda resultar peligrosa debido a los efectos térmicos y mecánicos producidos en los conductores y en las conexiones.

Según la normativa aplicada, todo dispositivo que asegure la protección contra cortocircuito responderá a las dos

condiciones siguientes:

- Su poder de corte debe ser como mínimo igual a la corriente de cortocircuito supuesta en el punto donde está instalado.
- El tiempo de corte de toda corriente que resulte de un cortocircuito que se produzca en un punto cualquier del circuito no debe ser superior al tiempo que tarda en alcanzar la temperatura de los conductores el límite admisible.

$$\sqrt{t} = k \cdot \frac{S}{I_{cc}}$$

Donde:

- t = Duración en segundos (s).
- S = Sección (mm²).
- K = Constante que depende del material de aislamiento
- I_{cc} = Corriente de cortocircuito efectiva (A).

Esta segunda condición se puede transformar, en caso de interruptores automáticos, en la condición siguiente, que resulta más fácil de aplicar, y es generalmente más restrictiva:

$$I_{cc\ min} > I_m$$

Donde:

- I_{cc mín} = Corriente de cortocircuito mínima que se calcula en el extremo del circuito protegido por el interruptor automático (A).
- I_m = Corriente mínima que asegura el disparo magnético, por ejemplo:
 - IA curva B: I_m = 5 · I_n
 - IA curva C: I_m = 10 · I_n
 - IA curva D: I_m = 20 · I_n

TABLA DE CONTENIDO

ANEXO DE CÁLCULO	1
PREVISIÓN DE POTENCIAS	1
INTENSIDAD MÁXIMA PREVISTA	1
SECCIÓN	1
Criterio de la intensidad máxima admisible o de calentamiento	1
Criterio de la caída de tensión	2
Caída de tensión máxima en un tramo	2
Caída de tensión máxima en la instalación. Método de los momentos eléctricos	3
Conductividad	3
CAÍDAS DE TENSIÓN	4
INTENSIDADES DE CORTOCIRCUITO	4
Impedancia de la red de alimentación	5
Impedancia del transformador	6
Impedancia de los cables	6
PROTECCIÓN DE LAS INSTALACIONES	7
Protección contra las corrientes de sobrecarga	7
Protección contra las corrientes de cortocircuito	7
TABLA DE CONTENIDO	9

ANEXO DETALLES DE CÁLCULO

1 CÁLCULO DETALLADO DE LÍNEAS PRINCIPALES

1.1 AC01: Línea de acometida 01

Circuito para *Línea de acometida* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en 20×(R-S-T+N) a 400 V, con una longitud total de 33,904 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,260 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
33,904	Sin canalización	Enterrado		25	2,50	20	72	D2	B.52.5 col.8 Cu	0,96×1,00×0,29=0,278

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
BTv-001	467.322	0,9978	27,660
BTv-002	563.458	0,9387	30,460
BTv-003	484.619	0,9933	31,260

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		389.168	420.462	393.555	
Potencia reactiva (VAR)		92.355	94.099	92.245	
Potencia aparente (VA)		399.977	430.863	404.221	
Intensidad de diseño (A)	5 %	1732,0	1865,7	1750,3	128,7

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
20×93,3 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **20×240,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **20×240,0 mm²** por calentamiento:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) 20×(3×240/120)mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 72, **método D2**, la tabla B.52.5 col.8 Cu, y los factores correctores calculados ($0,96 \times 1,00 \times 0,29 = 0,278$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 20 \times 0,2784 \times 375 = 2.088,0 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.8 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,278×I _{zt} = I _z (A)
1,5	23	6,40
2,5	30	8,35
4	39	10,86
6	49	13,64
10	65	18,10
16	84	23,39
25	107	29,79
35	129	35,91
50	153	42,60
70	188	52,34
95	226	62,92
120	257	71,55
150	287	79,90
185	324	90,20
240	375	104,40
300	419	116,65
400	419	116,65
500	419	116,65
630	419	116,65

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
BTV-001	467.322	0,9978	27,660	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,000	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
BTV-002	563.458	0,9387	30,460	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,000	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
BTV-003	484.619	0,9933	31,260	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,000	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 20,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik2m: 14,758 KA** al final del mismo.

1.2 LGA06: Línea general de alimentación 06

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en 2×(R-S-T+N+P) a 400 V, con una longitud total de 35,375 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 35,375 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores	
5,162	Canalización cerrada	En superficie		40	-	2	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,80=	0,728
30,214	Canalización cerrada	En superficie		40	-	8	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,52=	0,473

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. PORTAL 6	154.533	0,9984	35,375

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		49.264	56.064	49.205	
Potencia reactiva (VAR)		2.865	3.159	2.836	
Potencia aparente (VA)		49.348	56.153	49.287	
Intensidad de diseño (A)	9 %	213,7	243,1	213,4	29,7

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
2×121,6 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **2×95,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2×95,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **2×120,0 mm²** por selección de protección:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) 2×(3×120/70)+TT×120mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 0,52 = 0,473$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 2 \times 0,4732 \times 312 = 295,3 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,473 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	20	9,46
2,5	28	13,25
4	37	17,51
6	48	22,71
10	66	31,23
16	88	41,64
25	117	55,36
35	144	68,14
50	175	82,81
70	222	105,05
95	269	127,29
120	312	147,64
150	342	161,83
185	384	181,71
240	450	212,94
300	514	243,22
400	514	243,22
500	514	243,22
630	514	243,22

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
CENT.CONT. PORTAL 6	154.533	0,9984	35,375	0,36%	0,40%	0,44%	0,39%	35,375	0,36%	0,40%	0,44%	0,39%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 9,838 KA** al final del mismo.

1.3 LGA07: Línea general de alimentación 07

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en 2×(R-S-T+N+P) a 400 V, con una longitud total de 83,837 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 83,837 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
3,100	Canalización cerrada	En superficie		40	-	2	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	$0,91 \times 0,80 = 0,728$
30,214	Canalización cerrada	En superficie		40	-	8	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	$0,91 \times 0,52 = 0,473$
50,524	Canalización cerrada	En superficie		40	-	6	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	$0,91 \times 0,57 = 0,519$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. PORTAL 7	105.904	0,9891	83,837

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		32.650	40.662	32.591	
Potencia reactiva (VAR)		5.164	5.494	5.135	
Potencia aparente (VA)		33.056	41.032	32.993	
Intensidad de diseño (A)	15 %	143,1	177,7	142,9	35,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)**2×88,8 A**

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **2×70,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2×185,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **2×185,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA**RZ1-K(AS) 2×(3×185/95)+TT×185mm² Cu**

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×0,52=0,473), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_Z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_Z)

$$I_Z = 2 \times 0,4732 \times 384 = 363,4 \text{ A}$$

TABLA B.52.5 COL.4 CU

S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,473×I _{zt} = I _Z (A)
1,5	20	9,46
2,5	28	13,25
4	37	17,51
6	48	22,71
10	66	31,23
16	88	41,64
25	117	55,36
35	144	68,14
50	175	82,81
70	222	105,05
95	269	127,29
120	312	147,64
150	342	161,83
185	384	181,71
240	450	212,94
300	514	243,22
400	514	243,22
500	514	243,22
630	514	243,22

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO

Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
CENT.CONT. PORTAL 7	105.904	0,9891	83,837	0,43%	0,51%	0,59%	0,51%	83,837	0,43%	0,51%	0,59%	0,51%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 7,273 KA** al final del mismo.

1.4 LGA08: Línea general de alimentación 08

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en 2×(R-S-T+N+P) a 400 V, con una longitud total de 85,437 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 85,437 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN

Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _Z	Factores correctores		
30,214	Canalización cerrada	En superficie		40	-	8	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,52=0,473		
50,524	Canalización cerrada	En superficie		40	-	6	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,57=0,519		
4,230	Canalización cerrada	En superficie		40	-	2	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,80=0,728		
0,470	Canalización cerrada	En superficie		40	-	4	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,65=0,592		

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS

Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. PORTAL 8	100.278	0,9974	85,437

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		33.381	33.576	33.321	
Potencia reactiva (VAR)		2.385	2.480	2.357	
Potencia aparente (VA)		33.466	33.668	33.404	
Intensidad de diseño (A)	0 %	144,9	145,8	144,6	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
2×72,9 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **2×50,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2×150,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **2×150,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) 2×(3×150/70)+TT×150mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 0,52 = 0,473$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 2 \times 0,473 \times 342 = 323,7 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,473 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	20	9,46
2,5	28	13,25
4	37	17,51
6	48	22,71
10	66	31,23
16	88	41,64
25	117	55,36
35	144	68,14
50	175	82,81
70	222	105,05
95	269	127,29
120	312	147,64
150	342	161,83
185	384	181,71
240	450	212,94
300	514	243,22
400	514	243,22
500	514	243,22
630	514	243,22

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)
CENT.CONT. PORTAL 8	100.278	0,9974	85,437	0,43%	0,43%	0,43%	0,43%	85,437	0,43%	0,43%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 6,263 KA** al final del mismo.

1.5 LGA09: Línea general de alimentación 09

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en 2×(R-S-T+N+P) a 400 V, con una longitud total de 83,779 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 83,779 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
30,214	Canalización cerrada	En superficie		40	-	8	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,52=0,473
50,524	Canalización cerrada	En superficie		40	-	6	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,57=0,519
2,572	Canalización cerrada	En superficie		40	-	2	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,80=0,728
0,470	Canalización cerrada	En superficie		40	-	4	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,65=0,592

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. PORTAL 9	123.904	0,9810	83,779

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		38.650	46.662	38.591	
Potencia reactiva (VAR)		8.070	8.400	8.041	
Potencia aparente (VA)		39.484	47.413	39.420	
Intensidad de diseño (A)	13 %	171,0	205,3	170,7	35,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
2×102,7 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **2×70,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2×240,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **2×240,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) 2×(3×240/120)+TT×240mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×0,52=0,473), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 2×0,4732×450 = 425,9 A

TABLA B.52.5 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,473×I _{zt} = I _z (A)
1,5	20	9,46
2,5	28	13,25
4	37	17,51
6	48	22,71
10	66	31,23
16	88	41,64
25	117	55,36
35	144	68,14
50	175	82,81
70	222	105,05
95	269	127,29
120	312	147,64
150	342	161,83
185	384	181,71
240	450	212,94
300	514	243,22
400	514	243,22
500	514	243,22
630	514	243,22

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
CENT.CONT. PORTAL 9	123.904	0,9810	83,779	0,40%	0,47%	0,53%	0,47%	83,779	0,40%	0,47%	0,53%	0,47%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 8,010 KA** al final del mismo.

1.6 LGA05: Línea general de alimentación 05

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en 2×(R-S-T+N+P) a 400 V, con una longitud total de 18,275 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 18,275 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I ₂	Factores correctores
16,875	Canalización cerrada	En superficie		40	-	8	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,52=0,473
1,200	Canalización cerrada	En superficie		40	-	5	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,60=0,546
0,200	Canalización cerrada	En superficie		40	-	2	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,80=0,728

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. PORTAL 5	154.533	0,9984	18,275

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		49.264	56.064	49.205	
Potencia reactiva (VAR)		2.865	3.159	2.836	
Potencia aparente (VA)		49.348	56.153	49.287	
Intensidad de diseño (A)	9 %	213,7	243,1	213,4	29,7

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
2×121,6 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **2×95,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2×50,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **2×120,0 mm²** por selección de protección:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) 2×(3×120/70)+TT×120mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×0,52=0,473), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 2×0,4732×312 = 295,3 A

TABLA B.52.5 COL.4 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,473×I _{zt} = I _z (A)
1,5	20	9,46
2,5	28	13,25
4	37	17,51
6	48	22,71
10	66	31,23
16	88	41,64
25	117	55,36
35	144	68,14
50	175	82,81
70	222	105,05
95	269	127,29
120	312	147,64
150	342	161,83
185	384	181,71
240	450	212,94
300	514	243,22
400	514	243,22
500	514	243,22
630	514	243,22

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
CENT.CONT. PORTAL 5	154.533	0.9984	18.275	0.19%	0.20%	0.23%	0.20%	18.275	0.19%	0.20%	0.23%	0.20%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 12,226 KA** al final del mismo.

1.7 LGA10: Línea general de alimentación 10

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en 2×(R-S-T+N+P) a 400 V, con una longitud total de 17,475 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 17,475 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
16,875	Canalización cerrada	En superficie		40	-	8	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,52=0,473
0,200	Canalización cerrada	En superficie		40	-	2	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,80=0,728
0,400	Canalización cerrada	En superficie		40	-	3	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,70=0,637

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. GARAJE	123.775	0,9000	17,475

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		41.258	41.258	41.258	
Potencia reactiva (VAR)		19.982	19.982	19.982	
Potencia aparente (VA)		45.843	45.843	45.843	
Intensidad de diseño (A)	0 %	198,5	198,5	198,5	0,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
2×99,3 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **2×70,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2×35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **2×95,0 mm²** por selección de protección:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) 2x(3x95/50)+TTx95mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 0,52 = 0,473$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 2 \times 0,473 \times 269 = 254,6 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,473 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	20	9,46
2,5	28	13,25
4	37	17,51
6	48	22,71
10	66	31,23
16	88	41,64
25	117	55,36
35	144	68,14
50	175	82,81
70	222	105,05
95	269	127,29
120	312	147,64
150	342	161,83
185	384	181,71
240	450	212,94
300	514	243,22
400	514	243,22
500	514	243,22
630	514	243,22

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
CENT.CONT. GARAJE	123.775	0,9000	17,475	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%	17,475	0,19%	0,19%	0,19%	0,19%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 11,637 KA** al final del mismo.

1.8 LGA11: Línea general de alimentación 11

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 18,275 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 18,275 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
16,875	Canalización cerrada	En superficie		40	-	8	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	$0,91 \times 0,52 = 0,473$	
1,000	Canalización cerrada	En superficie		40	-	1	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	$0,91 \times 1,00 = 0,91$	
0,400	Canalización cerrada	En superficie		40	-	3	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	$0,91 \times 0,70 = 0,637$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. RECARGA VE	77.400	0,9000	18,275

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		25.800	25.800	25.800	
Potencia reactiva (VAR)		12.496	12.496	12.496	
Potencia aparente (VA)		28.667	28.667	28.667	
Intensidad de diseño (A)	0 %	124,1	124,1	124,1	0,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)**124,1 A**

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **95,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **50,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **185,0 mm²** por selección de protección:

SECCIÓN ADOPTADA**RZ1-K(AS) (3×185/95)+TT×95mm² Cu**

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×0,52=0,473), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)**I_z = 0,4732×384 = 181,7 A****TABLA B.52.5 COL.4 CU**

S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,473×I _{zt} = I _z (A)
1,5	20	9,46
2,5	28	13,25
4	37	17,51
6	48	22,71
10	66	31,23
16	88	41,64
25	117	55,36
35	144	68,14
50	175	82,81
70	222	105,05
95	269	127,29
120	312	147,64
150	342	161,83
185	384	181,71
240	450	212,94
300	514	243,22
400	514	243,22
500	514	243,22
630	514	243,22

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
CENT.CONT. RECARGA VE	77.400	0,9000	18,275	0,14%	0,14%	0,14%	0,14%	18,275	0,14%	0,14%	0,14%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 10,723 KA** al final del mismo.

1.9 LGA12: Línea general de alimentación 12

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en 3×(R-S-T+N+P) a 400 V, con una longitud total de 19,875 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 19,875 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores	
16,875	Canalización cerrada	En superficie		40	-	8	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,52=0,473	
1,800	Canalización cerrada	En superficie		40	-	3	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,70=0,637	
1,200	Canalización cerrada	En superficie		40	-	5	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,60=0,546	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. CLIMA	207.750	0,9000	19,875

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		69.250	69.250	69.250	
Potencia reactiva (VAR)		33.539	33.539	33.539	
Potencia aparente (VA)		76.944	76.944	76.944	
Intensidad de diseño (A)	0 %	333,2	333,2	333,2	0,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
3×111,1 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **3×95,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **3×50,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **3×120,0 mm²** por selección de protección:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) 3×(3×120/70)+TT×185mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 0,52 = 0,473$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 3 \times 0,473 \times 312 = 442,9 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,473 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	20	9,46
2,5	28	13,25
4	37	17,51
6	48	22,71
10	66	31,23
16	88	41,64
25	117	55,36
35	144	68,14
50	175	82,81
70	222	105,05
95	269	127,29
120	312	147,64
150	342	161,83
185	384	181,71
240	450	212,94
300	514	243,22
400	514	243,22
500	514	243,22
630	514	243,22

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
CENT.CONT. CLIMA	207.750	0,9000	19,875	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	19,875	0,20%	0,20%	0,20%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 13,074 KA** al final del mismo.

1.10 LGA01: Línea general de alimentación 01

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en 2×(R-S-T+N+P) a 400 V, con una longitud total de 85,767 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 85,767 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
33,761	Canalización cerrada	En superficie		40	-	2	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,80=0,728
17,949	Canalización cerrada	En superficie		40	-	7	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,54=0,491
1,100	Canalización cerrada	En superficie		40	-	4	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,65=0,592
32,956	Canalización cerrada	En superficie		40	-	5	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,60=0,546

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. PORTAL 1	93.841	0,9972	85,767

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		26.108	33.994	33.739	
Potencia reactiva (VAR)		2.166	2.493	2.369	
Potencia aparente (VA)		26.197	34.085	33.822	
Intensidad de diseño (A)	16 %	113,4	147,6	146,5	34,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
2×73,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **2×50,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2×150,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **2×150,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) 2×(3×150/70)+TT×150mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×0,54=0,491), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 2×0,4914×342 = 336,1 A

TABLA B.52.5 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,491×I _{zt} = I _z (A)
1,5	20	9,83
2,5	28	13,76
4	37	18,18
6	48	23,59
10	66	32,43
16	88	43,24
25	117	57,49
35	144	70,76
50	175	86,00
70	222	109,09
95	269	132,19
120	312	153,32
150	342	168,06
185	384	188,70
240	450	221,13
300	514	252,58
400	514	252,58
500	514	252,58
630	514	252,58

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
CENT.CONT. PORTAL 1	93.841	0,9972	85,767	0,43%	0,55%	0,64%	0,64%	85,767	0,43%	0,55%	0,64%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 6,259 KA** al final del mismo.

1.11 LGA02: Línea general de alimentación 02

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 52,689 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 52,689 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I ₂	Factores correctores
17,949	Canalización cerrada	En superficie		40	-	7	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,54=0,491
32,956	Canalización cerrada	En superficie		40	-	5	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,60=0,546
1,783	Canalización cerrada	En superficie		40	-	1	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×1,00=0,91

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. PORTAL 2	100.278	0,9974	52,689

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		33.381	33.576	33.321	
Potencia reactiva (VAR)		2.385	2.480	2.357	
Potencia aparente (VA)		33.466	33.668	33.404	
Intensidad de diseño (A)	0 %	144,9	145,8	144,6	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
145,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **120,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **185,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **185,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (3×185/95)+TT×95mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×0,54=0,491), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,4914×384 = 188,7 A

TABLA B.52.5 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,491×I _{zt} = I _z (A)
1,5	20	9,83
2,5	28	13,76
4	37	18,18
6	48	23,59
10	66	32,43
16	88	43,24
25	117	57,49
35	144	70,76
50	175	86,00
70	222	109,09
95	269	132,19
120	312	153,32
150	342	168,06
185	384	188,70
240	450	221,13
300	514	252,58
400	514	252,58
500	514	252,58
630	514	252,58

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
CENT.CONT. PORTAL 2	100.278	0.9974	52.689	0.43%	0.43%	0.44%	0.43%	52.689	0.43%	0.43%	0.44%	0.43%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 6,317 KA** al final del mismo.

1.12 LGA03: Línea general de alimentación 03

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en 2×(R-S-T+N+P) a 400 V, con una longitud total de 55,523 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 55,523 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
17,949	Canalización cerrada	En superficie		40	-	7	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,54=0,491
3,517	Canalización cerrada	En superficie		40	-	2	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,80=0,728
1,100	Canalización cerrada	En superficie		40	-	4	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,65=0,592
32,956	Canalización cerrada	En superficie		40	-	5	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×0,60=0,546

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. PORTAL 3	118.670	0,9979	55,523

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		39.511	39.707	39.452	
Potencia reactiva (VAR)		2.570	2.665	2.542	
Potencia aparente (VA)		39.595	39.796	39.534	
Intensidad de diseño (A)	0 %	171,5	172,3	171,2	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
2×86,2 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **2×70,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2×120,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **2×120,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) 2×(3×120/70)+TT×120mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 0,54 = 0,491$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 2 \times 0,4914 \times 312 = 306,6 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,491 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	20	9,83
2,5	28	13,76
4	37	18,18
6	48	23,59
10	66	32,43
16	88	43,24
25	117	57,49
35	144	70,76
50	175	86,00
70	222	109,09
95	269	132,19
120	312	153,32
150	342	168,06
185	384	188,70
240	450	221,13
300	514	252,58
400	514	252,58
500	514	252,58
630	514	252,58

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
CENT.CONT. PORTAL 3	118.670	0,9979	55,523	0,41%	0,41%	0,41%	0,41%	55,523	0,41%	0,41%	0,41%	0,41%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 7,888 KA** al final del mismo.

1.13 LGA04: Línea general de alimentación 04

Circuito para *Línea general de alimentación* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en 2×(R-S-T+N+P) a 400 V, con una longitud total de 23,811 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 23,811 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
5,862	Canalización cerrada	En superficie		40	-	2	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	$0,91 \times 0,80 = 0,728$
17,949	Canalización cerrada	En superficie		40	-	7	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	$0,91 \times 0,54 = 0,491$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CENT.CONT. PORTAL 4	154.533	0,9984	23,811

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		49.264	56.064	49.205	
Potencia reactiva (VAR)		2.865	3.159	2.836	
Potencia aparente (VA)		49.348	56.153	49.287	
Intensidad de diseño (A)	9 %	213,7	243,1	213,4	29,7

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)**2×121,6 A**

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **2×95,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **0,5%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2×70,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **2×120,0 mm²** por selección de protección:

SECCIÓN ADOPTADA**RZ1-K(AS) 2×(3×120/70)+TT×120mm² Cu**

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×0,54=0,491), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_Z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_Z)**I_Z = 2×0,4914×312 = 306,6 A****TABLA B.52.5 COL.4 CU**

S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,491×I _{zt} = I _Z (A)
1,5	20	9,83
2,5	28	13,76
4	37	18,18
6	48	23,59
10	66	32,43
16	88	43,24
25	117	57,49
35	144	70,76
50	175	86,00
70	222	109,09
95	269	132,19
120	312	153,32
150	342	168,06
185	384	188,70
240	450	221,13
300	514	252,58
400	514	252,58
500	514	252,58
630	514	252,58

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
CENT.CONT. PORTAL 4	154.533	0.9984	23.811	0.24%	0.27%	0.30%	0.27%	23.811	0.24%	0.27%	0.30%	0.27%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 19,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 11,398 KA** al final del mismo.

1.14 DI01: DI - Portal 6, Bajo A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 14,293 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 14,293 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _Z	Factores correctores	
14,293	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, Bajo A	9.196	0,9995	14,293

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 76 = 66,1 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, Bajo A	9.196	0,9995	14,293		0,66%			49,669		1,06%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,328 KA** al final del mismo.

1.15 DI02: DI - Portal 6, Bajo B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 15,093 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 15,093 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
15,093	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, Bajo B	9.196	0,9995	15,093

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 76 = 66,1 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, Bajo B	9.196	0,9995	15,093			0,70%		50,469			1,14%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,201 KA** al final del mismo.

1.16 DI03: DI - Portal 6, 1º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 21,902 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 21,902 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
21,902	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 1º A	9.196	0,9995	21,902

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
Vivienda - Portal 6, 1º A	9.196	0,9995	21,902				0,65%	57,277			1,05%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,355 KA** al final del mismo.

1.17 DI04: DI - Portal 6, 1º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 22,702 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 22,702 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
22,702	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 1º B	9.196	0,9995	22,702

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 1º B	9.196	0,9995	22,702			0,68%		58,077			1,12%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito

máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,271 KA** al final del mismo.

1.18 DI05: DI - Portal 6, 2º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 24,952 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 24,952 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN									
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Factores correctores
24,952	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu 0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 2º A	9.196	0,9995	24,952

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 2º A	9.196	0,9995	24,952				0,74%	60,327				1,14%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,056 KA** al final del mismo.

1.19 DI06: DI - Portal 6, 2º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 25,752 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 25,752 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
25,752	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 2º B	9.196	0,9995	25,752

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 A$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 6, 2º B	9.196	0,9995	25,752		0,77%			61,127		1,16%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,986 KA** al final del mismo.

1.20 DI07: DI - Portal 6, 3º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,002 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,002 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
28,002	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 3º A	9.196	0,9995	28,002

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)			9.196		
Potencia reactiva (VAR)			277		
Potencia aparente (VA)			9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 3º A	9.196	0,9995	28,002			0,83%		63,377			1,27%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,805 KA** al final del mismo.

1.21 DI08: DI - Portal 6, 3º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,802 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,802 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
28,802	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87	1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 3º B	9.196	0,9995	28,802

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 3º B	9.196	0,9995	28,802				0,86%	64,177				1,25%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,745 KA** al final del mismo.

1.22 DI09: DI - Portal 6, 4º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,052 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,052 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
31,052	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 4º A	9.196	0,9995	31,052

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 4º A	9.196	0,9995	31,052		0,92%			66,427		1,32%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,591 KA** al final del mismo.

1.23 DI10: DI - Portal 6, 4º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,852 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,852 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
31,852	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 4º B	9.196	0,9995	31,852

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 4º B	9.196	0,9995	31,852			0,95%		67,227			1,39%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,540 KA** al final del mismo.

1.24 DI11: DI - Portal 6, 5º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 34,102 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 34,102 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
34,102	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 5º A	9.196	0,9995	34,102

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 5º A	9.196	0,9995	34,102				0,73%	69,477				1,12%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,090 KA** al final del mismo.

1.25 DI12: DI - Portal 6, 5º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 34,902 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 34,902 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
34,902	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 5º B	9.196	0,9995	34,902

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		9.196			
Potencia reactiva (VAR)		277			
Potencia aparente (VA)		9.200			
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 5º B	9.196	0,9995	34,902		0,74%			70,277		1,14%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,038 KA** al final del mismo.

1.26 DI13: DI - Portal 6, 1º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 18,074 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 18,074 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
18,074	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 1º C	9.196	0,9995	18,074

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 76 = 66,1 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 1º C	9.196	0,9995	18,074			0,84%		53,449			1,28%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,801 KA** al final del mismo.

1.27 DI14: DI - Portal 6, 1º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 18,874 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 18,874 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
18,874	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 1º D	9.196	0,9995	18,874

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×76 = 66,1 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
Vivienda - Portal 6, 1º D	9.196	0,9995	18,874				0,88%	54,249				1,27%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,710 KA** al final del mismo.

1.28 DI15: DI - Portal 6, 2º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 21,124 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 21,124 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
21,124	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 2º C	9.196	0,9995	21,124

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por criterio de diseño:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 2º C	9.196	0,9995	21,124		0,63%			56,499		1,02%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito

máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,441 KA** al final del mismo.

1.29 DI16: DI - Portal 6, 2º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 21,924 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 21,924 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
21,924	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 2º D	9.196	0,9995	21,924

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 A$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 2º D	9.196	0,9995	21,924			0,65%		57,299			1,09%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,353 KA** al final del mismo.

1.30 DI17: DI - Portal 6, 3º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 24,174 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 24,174 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
24,174	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 3º C	9.196	0,9995	24,174

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 A$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6. 3º C	9.196	0.9995	24.174				0.72%	59.549				1.11%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,127 KA** al final del mismo.

1.31 DI18: DI - Portal 6, 3º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 24,974 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 24,974 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
24,974	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 3º D	9.196	0,9995	24,974

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 3º D	9.196	0,9995	24,974		0,74%			60,349		1,14%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,054 KA** al final del mismo.

1.32 DI19: DI - Portal 6, 4º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 27,224 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 27,224 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
27,224	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87	1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 4º C	9.196	0,9995	27,224

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 4º C	9.196	0,9995	27,224			0,81%		62,599			1,25%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,865 KA** al final del mismo.

1.33 DI20: DI - Portal 6, 4º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,024 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,024 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
28,024	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 4º D	9.196	0,9995	28,024

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 4º D	9.196	0,9995	28,024				0,83%	63,399				1,23%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,803 KA** al final del mismo.

1.34 DI21: DI - Portal 6, 5º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 30,274 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 30,274 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
30,274	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 5º C	9.196	0,9995	30,274

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 5º C	9.196	0,9995	30,274		0,90%			65,649		1,30%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,643 KA** al final del mismo.

1.35 DI22: DI - Portal 6, 5º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,074 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,074 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
31,074	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 6, 5º D	9.196	0,9995	31,074

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 6, 5º D	9.196	0,9995	31,074			0,93%		66,449			1,36%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 12,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,590 KA** al final del mismo.

1.36 DI23: DI - SS.CC. Portal 6

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 12,887 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 12,887 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
12,887	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	$0,91 \times 1,00 = 0,91$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
SS.CC. Portal 6	9.240	0,9000	12,887

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		3.035	3.230	2.975	
Potencia reactiva (VAR)		1.470	1.564	1.441	
Potencia aparente (VA)		3.372	3.589	3.306	
Intensidad de diseño (A)	5 %	14,6	15,5	14,3	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
15,5 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **1,5 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2,5 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **6,0 mm²** por ser derivación individual:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 1,00 = 0,91$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,91 \times 44 = 40,0 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,91 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
SS.CC. Portal 6	9.240	0,9000	12,887	0,30%	0,30%	0,32%	0,30%	48,263	0,67%	0,70%	0,76%	0,69%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 16,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,664 KA** al final del mismo.

1.37 DI01: DI - Portal 7, 1º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 55,833 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 55,833 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
55,833	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87	$1,00 = 0,87$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 7, 1º B	9.196	0,9995	55,833

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,4%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)
Vivienda - Portal 7, 1º B	9.196	0,9995	55,833		1,19%			139,670		1,70%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 9,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,960 KA** al final del mismo.

1.38 DI02: DI - Portal 7, 1º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 55,671 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 55,671 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
55,671	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 7, 1º A	9.196	0,9995	55,671

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,4%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×125 = 108,8 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 7, 1º A	9.196	0,9995	55,671			1,19%		139,509			1,78%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 9,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,964 KA** al final del mismo.

1.39 DI03: DI - Portal 7, 2º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 58,883 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 58,883 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
58,883	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 7, 2º B	9.196	0,9995	58,883

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,4%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
Vivienda - Portal 7, 2º B	9.196	0,9995	58,883				1,25%	142,720				1,76%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito

máxima de **Ik1M: 9,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,882 KA** al final del mismo.

1.40 DI04: DI - Portal 7, 2º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 58,721 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 58,721 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
58,721	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 7, 2º A	9.196	0,9995	58,721

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,4%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)
Vivienda - Portal 7, 2º A	9.196	0,9995	58,721			1,25%		142,559		1,84%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 9,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,886 KA** al final del mismo.

1.41 DI05: DI - Portal 7, 3º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 61,933 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 61,933 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
61,933	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 7, 3º B	9.196	0,9995	61,933

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,4%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)
Vivienda - Portal 7, 3º B	9.196	0,9995	61,933				1,32%	145,770		
										1,83%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 9,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,810 KA** al final del mismo.

1.42 DI06: DI - Portal 7, 3º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 61,771 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 61,771 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
61,771	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 7, 3º A	9.196	0,9995	61,771

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,4%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 7, 3º A	9.196	0,9995	61,771		1,32%			145,609		1,83%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 9,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,814 KA** al final del mismo.

1.43 DI07: DI - Portal 7, 4º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 64,983 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 64,983 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
64,983	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 7, 4º B	9.196	0,9995	64,983

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,4%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 7, 4º B	9.196	0,9995	64,983			1,38%		148,820			1,97%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 9,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,743 KA** al final del mismo.

1.44 DI08: DI - Portal 7, 4º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 64,821 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 64,821 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
64,821	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 7, 4º A	9.196	0,9995	64,821

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,4%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 7, 4º A	9.196	0,9995	64,821				1,38%	148,659				1,89%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 9,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,746 KA** al final del mismo.

1.45 DI09: DI - Portal 7, 5º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 68,033 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 68,033 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
68,033	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 7, 5º B	9.196	0,9995	68,033

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,45%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 7, 5º B	9.196	0,9995	68,033		1,45%			151,870		1,96%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 9,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,681 KA** al final del mismo.

1.46 DI10: DI - Portal 7, 5º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 67,871 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 67,871 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
67,871	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 7, 5º A	9.196	0,9995	67,871

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,45%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 7, 5º A	9.196	0,9995	67,871			1,45%		151,709			2,04%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 9,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,684 KA** al final del mismo.

1.47 DI11: DI - SS.CC. Portal 7

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 52,291 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 52,291 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
52,291	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	0,91	$0,91 \times 1,00 = 0,91$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
SS.CC. Portal 7	9.240	0,9000	52,291

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		3.035	3.230	2.975	
Potencia reactiva (VAR)		1.470	1.564	1.441	
Potencia aparente (VA)		3.372	3.589	3.306	
Intensidad de diseño (A)	5 %	14,6	15,5	14,3	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
15,5 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **1,5 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **10,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×10)+TT×10mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 1,00 = 0,91$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,91 \times 60 = 54,6 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,91 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
SS.CC. Portal 7	9.240	0,9000	52,291	0,74%	0,75%	0,79%	0,73%	136,128	1,17%	1,26%	1,38%	1,24%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 14,5 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 0,721 KA** al final del mismo.

1.48 DI12: DI - LOCAL COMERCIAL

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 42,424 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 42,424 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
42,424	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	$0,91 \times 1,00 = 0,91$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
LOCAL COMERCIAL	18.500	0,9000	42,424

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		6.167	6.167	6.167	
Potencia reactiva (VAR)		2.987	2.987	2.987	
Potencia aparente (VA)		6.852	6.852	6.852	
Intensidad de diseño (A)	0 %	29,7	29,7	29,7	0,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
29,7 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **4,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 1,00 = 0,91$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,91 \times 80 = 72,8 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,91 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
LOCAL COMERCIAL	18.500	0,9000	42,424	0,72%	0,72%	0,72%	0,72%	126,261	1,15%	1,23%	1,31%	1,23%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 14,5 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,314 KA** al final del mismo.

1.49 DI01: DI - Portal 8, Bajo A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 34,801 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 34,801 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
34,801	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, Bajo A	9.196	0,9995	34,801

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
Vivienda - Portal 8, Bajo A	9.196	0,9995	34,801		1,04%			120,239		1,47%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,061 KA** al final del mismo.

1.50 DI02: DI - Portal 8, Bajo B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,401 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,401 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
31,401	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, Bajo B	9.196	0,9995	31,401

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 8, Bajo B	9.196	0,9995	31,401			0,94%		116,839			1,37%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito

máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,210 KA** al final del mismo.

1.51 DI03: DI - Portal 8, 1º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 35,601 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 35,601 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
35,601	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, 1º A	9.196	0,9995	35,601

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)
Vivienda - Portal 8, 1º A	9.196	0,9995	35,601				1,06%	121,039		
										1,49%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,028 KA** al final del mismo.

1.52 DI04: DI - Portal 8, 1º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 35,201 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 35,201 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
35,201	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, 1º B	9.196	0,9995	35,201

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 8, 1º B	9.196	0,9995	35,201			1,05%		120,639			1,48%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,044 KA** al final del mismo.

1.53 DI05: DI - Portal 8, 2º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 38,651 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 38,651 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
38,651	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, 2º A	9.196	0,9995	38,651

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 8, 2º A	9.196	0,9995	38,651				1,15%	124,089				1,58%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,914 KA** al final del mismo.

1.54 DI06: DI - Portal 8, 2º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 38,251 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 38,251 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
38,251	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, 2º B	9.196	0,9995	38,251

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 8, 2º B	9.196	0,9995	38,251		1,14%			123,689		1,57%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,928 KA** al final del mismo.

1.55 DI07: DI - Portal 8, 3º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 41,701 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 41,701 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
41,701	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, 3º A	9.196	0,9995	41,701

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 8, 3º A	9.196	0,9995	41,701			0,89%		127,139			1,32%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,277 KA** al final del mismo.

1.56 DI08: DI - Portal 8, 3º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 41,301 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 41,301 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
41,301	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, 3º B	9.196	0,9995	41,301

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 8, 3º B	9.196	0,9995	41,301				0,88%	126,739				1,31%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,291 KA** al final del mismo.

1.57 DI09: DI - Portal 8, 4º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 44,751 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 44,751 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
44,751	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, 4º A	9.196	0,9995	44,751

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 8, 4º A	9.196	0,9995	44,751		0,95%			130,189		1,38%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,172 KA** al final del mismo.

1.58 DI10: DI - Portal 8, 4º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 44,351 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 44,351 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
44,351	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, 4º B	9.196	0,9995	44,351

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 8, 4º B	9.196	0,9995	44,351			0,94%		129,789			1,38%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,185 KA** al final del mismo.

1.59 DI11: DI - Portal 8, 5º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 47,801 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 47,801 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
47,801	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, 5º A	9.196	0,9995	47,801

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 8, 5º A	9.196	0,9995	47,801				1,02%	133,239			1,45%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,077 KA** al final del mismo.

1.60 DI12: DI - Portal 8, 5º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 47,401 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 47,401 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
47,401	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 8, 5º B	9.196	0,9995	47,401

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×125 = 108,8 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 8. 5º B	9.196	0.9995	47.401		1.01%			132.839		1.44%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,089 KA** al final del mismo.

1.61 DI13: DI - SS.CC. Portal 8

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 35,034 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 35,034 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
35,034	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	0,91×1,00=0,91

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
SS.CC. Portal 8	9.240	0,9000	35,034

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		3.035	3.230	2.975	
Potencia reactiva (VAR)		1.470	1.564	1.441	
Potencia aparente (VA)		3.372	3.589	3.306	
Intensidad de diseño (A)	5 %	14,6	15,5	14,3	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
15,5 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **1,5 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **6,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **6,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×1,00=0,91), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,91×44 = 40,0 A

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,91×I _{zt} = I _z (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
SS.CC. Portal 8	9.240	0,9000	35,034	0,82%	0,83%	0,88%	0,81%	120,471	1,25%	1,26%	1,31%	1,24%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 14,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 0,640 KA** al final del mismo.

1.62 DI01: DI - Portal 9, 1º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 19,789 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 19,789 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
19,789	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 9, 1º A	9.196	0,9995	19,789

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×76 = 66,1 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 9, 1º A	9.196	0,9995	19,789		0,92%			103,568		1,39%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,4 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,489 KA** al final del mismo.

1.63 DI02: DI - Portal 9, 1º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 20,055 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 20,055 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
20,055	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 9, 1º B	9.196	0,9995	20,055

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×76 = 66,1 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 9, 1º B	9.196	0,9995	20,055			0,93%		103,834			1,46%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,4 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,465 KA** al final del mismo.

1.64 DI03: DI - Portal 9, 2º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 22,839 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 22,839 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
22,839	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 9, 2º A	9.196	0,9995	22,839

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 9, 2º A	9.196	0,9995	22,839				0,68%	106,618				1,15%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,4 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,059 KA** al final del mismo.

1.65 DI04: DI - Portal 9, 2º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 23,105 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 23,105 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
23,105	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 9, 2º B	9.196	0,9995	23,105

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 9, 2º B	9.196	0,9995	23,105			0,69%		106,884			1,22%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,4 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,036 KA** al final del mismo.

1.66 DI05: DI - Portal 9, 3º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 25,889 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 25,889 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
25,889	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 9, 3º A	9.196	0,9995	25,889

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 9, 3º A	9.196	0,9995	25,889				0,77%	109,668				1,24%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,4 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,810 KA** al final del mismo.

1.67 DI06: DI - Portal 9, 3º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 26,155 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 26,155 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
26,155	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 9, 3º B	9.196	0,9995	26,155

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 9, 3º B	9.196	0,9995	26,155		0,78%			109,934		1,25%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,4 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,790 KA** al final del mismo.

1.68 DI07: DI - Portal 9, 4º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,939 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,939 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
28,939	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 9, 4º A	9.196	0,9995	28,939

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 9, 4º A	9.196	0,9995	28,939			0,86%		112,718			1,39%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,4 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,598 KA** al final del mismo.

1.69 DI08: DI - Portal 9, 4º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 29,205 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 29,205 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
29,205	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 9, 4º B	9.196	0,9995	29,205

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 9, 4º B	9.196	0,9995	29,205				0,87%	112,984				1,34%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,4 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,581 KA** al final del mismo.

1.70 DI09: DI - Portal 9, 5º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,989 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,989 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
31,989	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 9, 5º A	9.196	0,9995	31,989

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)
Vivienda - Portal 9, 5º A	9.196	0,9995	31,989		0,95%			115,768		1,42%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,4 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,414 KA** al final del mismo.

1.71 DI10: DI - Portal 9, 5º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 32,255 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 32,255 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
32,255	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 9, 5º B	9.196	0,9995	32,255

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 9, 5º B	9.196	0,9995	32,255			0,96%		116,034			1,49%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,4 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,400 KA** al final del mismo.

1.72 DI13: DI - SS.CC. Portal 9

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 13,800 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 13,800 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
13,800	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	0,91×1,00=0,91

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
SS.CC. Portal 9	9.240	0,9000	13,800

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		3.035	3.230	2.975	
Potencia reactiva (VAR)		1.470	1.564	1.441	
Potencia aparente (VA)		3.372	3.589	3.306	
Intensidad de diseño (A)	5 %	14,6	15,5	14,3	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
15,5 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **1,5 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2,5 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **6,0 mm²** por ser derivación individual:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×1,00=0,91), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,91×44 = 40,0 A

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,91×I _{zt} = I _z (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
SS.CC. Portal 9	9.240	0,9000	13.800	0,32%	0,33%	0,35%	0,32%	97.579	0,73%	0,80%	0,88%	0,79%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 14,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,526 KA** al final del mismo.

1.73 DI11: DI - MANCOMUNIDAD

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 64,758 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 64,758 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
64,658	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	0,91×1,00=0,91
0,100	Tubo flexible	Empotrado en pared de mampostería		40	-	1	60	B2	B.52.5 col.5 Cu	0,91×1,00=0,91

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
MANCOMUNIDAD	36.500	0,9000	64,758

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		12.167	12.167	12.167	
Potencia reactiva (VAR)		5.893	5.893	5.893	
Potencia aparente (VA)		13.519	13.519	13.519	
Intensidad de diseño (A)	0 %	58,5	58,5	58,5	0,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
58,5 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **50,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **50,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×50)+TT×50mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×1,00=0,91), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,91×154 = 140,1 A

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,91×I _{zt} = I _z (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
MANCOMUNIDAD	36.500	0,9000	64,758	0,73%	0,73%	0,73%	0,73%	148,536	1,14%	1,20%	1,27%	1,20%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 14,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,353 KA** al final del mismo.

1.74 DI01: DI - Portal 5, Bajo A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 14,293 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 14,293 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores	
14,293	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, Bajo A	9.196	0,9995	14,293

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 76 = 66,1 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, Bajo A	9.196	0.9995	14.293		0,66%			32.569		0,87%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,624 KA** al final del mismo.

1.75 DI02: DI - Portal 5, Bajo B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 15,093 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 15,093 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
15,093	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87	1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, Bajo B	9.196	0,9995	15,093

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS			
	Desequilibrio	R	S T Neutro
Potencia activa (W)			9.196
Potencia reactiva (VAR)			277
Potencia aparente (VA)			9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8 39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 76 = 66,1 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, Bajo B	9.196	0,9995	15,093			0,70%		33,369			0,93%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,474 KA** al final del mismo.

1.76 DI03: DI - Portal 5, 1º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 21,902 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 21,902 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
21,902	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 1º A	9.196	0,9995	21,902

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 1º A	9.196	0,9995	21,902				0,65%	40,177				0,86%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,656 KA** al final del mismo.

1.77 DI04: DI - Portal 5, 1º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 22,702 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 22,702 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
22,702	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 1º B	9.196	0,9995	22,702

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)**39,8 A**

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA**H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu**

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z) **$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$** **TABLA B.52.2 COL.4 CU**

S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 1º B	9.196	0,9995	22,702			0,68%		40,977			0,90%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,556 KA** al final del mismo.

1.78 DI05: DI - Portal 5, 2º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 24,952 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 24,952 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
24,952	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 2º A	9.196	0,9995	24,952

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 2º A	9.196	0,9995	24,952				0,74%	43,227			0,95%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,303 KA** al final del mismo.

1.79 DI06: DI - Portal 5, 2º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 25,752 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 25,752 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
25,752	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 2º B	9.196	0,9995	25,752

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 2º B	9.196	0,9995	25,752		0,77%			44,027		0,97%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,222 KA** al final del mismo.

1.80 DI07: DI - Portal 5, 3º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,002 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,002 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
28,002	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 3º A	9.196	0,9995	28,002

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 5, 3º A	9.196	0,9995	28,002			0,83%		46,277			1,06%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,012 KA** al final del mismo.

1.81 DI08: DI - Portal 5, 3º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,802 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,802 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
28,802	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 3º B	9.196	0,9995	28,802

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
Vivienda - Portal 5, 3º B	9.196	0,9995	28,802				0,86%	47,077				1,06%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito

máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,944 KA** al final del mismo.

1.82 DI09: DI - Portal 5, 4º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,052 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,052 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
31,052	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 4º A	9.196	0,9995	31,052

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 4º A	9.196	0,9995	31,052		0,92%			49,327		1,13%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,767 KA** al final del mismo.

1.83 DI10: DI - Portal 5, 4º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,852 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,852 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
31,852	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 4º B	9.196	0,9995	31,852

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 A$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 5, 4º B	9.196	0,9995	31,852			0,95%		50,127			1,18%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,709 KA** al final del mismo.

1.84 DI11: DI - Portal 5, 5º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 34,102 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 34,102 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
34,102	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 5º A	9.196	0,9995	34,102

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 5º A	9.196	0,9995	34,102				0,73%	52,377				0,93%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,343 KA** al final del mismo.

1.85 DI12: DI - Portal 5, 5º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 34,902 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 34,902 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
34,902	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 5º B	9.196	0,9995	34,902

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5. 5º B	9.196	0.9995	34.902		0.74%			53.177		0.95%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,282 KA** al final del mismo.

1.86 DI13: DI - Portal 5, 1º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 18,074 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 18,074 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
18,074	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 1º C	9.196	0,9995	18,074

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 76 = 66,1 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 1º C	9.196	0,9995	18,074			0,84%		36,349			1,07%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,008 KA** al final del mismo.

1.87 DI14: DI - Portal 5, 1º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 18,874 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 18,874 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
18,874	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 1º D	9.196	0,9995	18,874

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 76 = 66,1 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5. 1º D	9.196	0.9995	18.874				0.88%	37.149				1.08%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,903 KA** al final del mismo.

1.88 DI15: DI - Portal 5, 2º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 21,124 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 21,124 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
21,124	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 2º C	9.196	0,9995	21,124

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por criterio de diseño:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 2º C	9.196	0,9995	21,124		0,63%			39,399		0,83%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,757 KA** al final del mismo.

1.89 DI16: DI - Portal 5, 2º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 21,924 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 21,924 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
21,924	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 2º D	9.196	0,9995	21,924

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 2º D	9.196	0,9995	21,924			0,65%		40,199			0,88%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,653 KA** al final del mismo.

1.90 DI17: DI - Portal 5, 3º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 24,174 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 24,174 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
24,174	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 3º C	9.196	0,9995	24,174

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 3º C	9.196	0,9995	24,174				0,72%	42,449			

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,387 KA** al final del mismo.

1.91 DI18: DI - Portal 5, 3º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 24,974 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 24,974 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
24,974	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 3º D	9.196	0,9995	24,974

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5. 3º D	9.196	0.9995	24.974		0.74%			43.249		0.95%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,301 KA** al final del mismo.

1.92 DI19: DI - Portal 5, 4º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 27,224 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 27,224 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
27,224	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 4º C	9.196	0,9995	27,224

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 4º C	9.196	0,9995	27,224			0,81%		45,499			1,04%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito

máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,081 KA** al final del mismo.

1.93 DI20: DI - Portal 5, 4º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,024 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,024 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
28,024	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 4º D	9.196	0,9995	28,024

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 A$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 4º D	9.196	0,9995	28,024				0,83%	46,299			1,04%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,010 KA** al final del mismo.

1.94 DI21: DI - Portal 5, 5º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 30,274 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 30,274 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
30,274	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 5º C	9.196	0,9995	30,274

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 5, 5° C	9.196	0,9995	30,274		0,90%			48,549		1,11%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,826 KA** al final del mismo.

1.95 DI22: DI - Portal 5, 5° D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,074 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,074 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
31,074	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 5, 5° D	9.196	0,9995	31,074

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 5, 5º D	9.196	0,9995	31,074			0,93%		49,349			1,15%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 15,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,765 KA** al final del mismo.

1.96 DI23: DI - SS.CC. Portal 5

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 12,887 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 12,887 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
12,887	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	$0,91 \times 1,00 = 0,91$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
SS.CC. Portal 5	9.240	0,9000	12,887

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		3.035	3.230	2.975	
Potencia reactiva (VAR)		1.470	1.564	1.441	
Potencia aparente (VA)		3.372	3.589	3.306	
Intensidad de diseño (A)	5 %	14,6	15,5	14,3	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
15,5 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **1,5 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2,5 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **6,0 mm²** por ser derivación individual:

SECCIÓN ADOPTADA

RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 1,00 = 0,91$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)

$$I_z = 0,91 \times 44 = 40,0 \text{ A}$$

TABLA B.52.5 COL.5 CU

S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,91×I _{zt} = I _z (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
SS.CC. Portal 5	9.240	0,9000	12,887	0,30%	0,30%	0,32%	0,30%	31,163	0,49%	0,51%	0,55%	0,50%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 18,1 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,734 KA** al final del mismo.

1.97 DI01: DI - GARAJE-RED

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 16,268 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 16,268 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores	
16,268	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	0,91×1,00=0,91	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
GARAJE-RED	125.888	0,9000	16,268

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		41.258	41.258	41.258	
Potencia reactiva (VAR)		19.982	19.982	19.982	
Potencia aparente (VA)		45.843	45.843	45.843	
Intensidad de diseño (A)	0 %	198,5	198,5	198,5	0,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)

198,5 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento

ha de ser mayor o igual a **95,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **150,0 mm²** por selección de protección:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×150)+TT×150mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 1,00 = 0,91$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,91 \times 300 = 273,0 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,91 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
GARAJE-RED	125.888	0,9000	16,268	0,24%	0,24%	0,24%	0,24%	33,743	0,43%	0,43%	0,43%	0,43%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 18,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 8,885 KA** al final del mismo.

1.98 DI01: DI - RECARGA VE 1

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 20,616 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 20,616 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
20,616	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	$0,91 \times 1,00 = 0,91$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
RECARGA VE 1	25.800	0,9000	20,616

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		8.600	8.600	8.600	
Potencia reactiva (VAR)		4.165	4.165	4.165	
Potencia aparente (VA)		9.556	9.556	9.556	
Intensidad de diseño (A)	0 %	41,4	41,4	41,4	0,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
41,4 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por selección de protección:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×16)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 1,00 = 0,91$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,91 \times 80 = 72,8$ A

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,91 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
RECARGA VE 1	25.800	0,9000	20,616	0,49%	0,49%	0,49%	0,49%	38,891	0,63%	0,63%	0,63%	0,63%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 17,1 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,616 KA** al final del mismo.

1.99 DI03: DI - RECARGA VE 3

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 22,616 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 22,616 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
22,616	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	$0,91 \times 1,00 = 0,91$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
RECARGA VE 3	25.800	0,9000	22,616

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		8.600	8.600	8.600	
Potencia reactiva (VAR)		4.165	4.165	4.165	
Potencia aparente (VA)		9.556	9.556	9.556	
Intensidad de diseño (A)	0 %	41,4	41,4	41,4	0,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
41,4 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por selección de protección:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 1,00 = 0,91$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,91 \times 80 = 72,8 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,91 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
RECARGA VE 3	25.800	0.9000	22.616	0.54%	0.54%	0.54%	0.54%	40.891	0.68%	0.68%	0.68%	0.68%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 17,1 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,425 KA** al final del mismo.

1.100 DI02: DI - RECARGA VE 2

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 21,616 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 21,616 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
21,616	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	$0,91 \times 1,00 = 0,91$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
RECARGA VE 2	25.800	0,9000	21,616

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		8.600	8.600	8.600	
Potencia reactiva (VAR)		4.165	4.165	4.165	
Potencia aparente (VA)		9.556	9.556	9.556	
Intensidad de diseño (A)	0 %	41,4	41,4	41,4	0,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
41,4 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por selección de protección:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 1,00 = 0,91$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,91 \times 80 = 72,8 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,91 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
RECARGA VE 2	25.800	0.9000	21.616	0.51%	0.51%	0.51%	0.51%	39.891	0.66%	0.66%	0.66%	0.66%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 17,1 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,517 KA** al final del mismo.

1.101 DI01: DI - CLIMA

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 12,934 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 12,934 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
12,934	Canalización cerrada	En superficie		40	-	1	6	B1	B.52.5 col.4 Cu	0,91×1,00=0,91

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
CLIMA	255.000	0,9000	12,934

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		69.250	69.250	69.250	
Potencia reactiva (VAR)		33.539	33.539	33.539	
Potencia aparente (VA)		76.944	76.944	76.944	
Intensidad de diseño (A)	0 %	333,2	333,2	333,2	0,0

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
333,2 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **185,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **50,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **240,0 mm²** por criterio de diseño:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (3×240/120)+TT×120mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 6, **método B1**, la tabla B.52.5 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×1,00=0,91), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,91×450 = 409,5 A

TABLA B.52.5 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,91×I _{zt} = I _z (A)
1,5	20	18,20
2,5	28	25,48
4	37	33,67
6	48	43,68
10	66	60,06
16	88	80,08
25	117	106,47
35	144	131,04
50	175	159,25
70	222	202,02
95	269	244,79
120	312	283,92
150	342	311,22
185	384	349,44
240	450	409,50
300	514	467,74
400	514	467,74
500	514	467,74
630	514	467,74

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
CLIMA	255.000	0,9000	12,934	0,23%	0,23%	0,23%	0,23%	32,809	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 18,6 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 10,469 KA** al final del mismo.

1.102 DI01: DI - Portal 1, Bajo A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 12,588 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 12,588 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
12,588	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 1, Bajo A	9.196	0,9995	12,588

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por selección de protección:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×76 = 66,1 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_T$ (%)
Vivienda - Portal 1, Bajo A	9.196	0.9995	12,588		0,59%			98,355		1,13%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,954 KA** al final del mismo.

1.103 DI02: DI - Portal 1, 1º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 22,388 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 22,388 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
22,388	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 1, 1º A	9.196	0,9995	22,388

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 A$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)
Vivienda - Portal 1, 1º A	9.196	0,9995	22,388			0,67%		108,155		
										1,31%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,732 KA** al final del mismo.

1.104 DI03: DI - Portal 1, 1º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 22,388 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 22,388 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
22,388	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 1, 1º A	9.196	0,9995	22,388

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 1, 1º A	9.196	0,9995	22,388				0,67%	108,155				1,31%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,732 KA** al final del mismo.

1.105 DI04: DI - Portal 1, 2º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 25,438 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 25,438 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
25,438	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 1, 2º A	9.196	0,9995	25,438

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 1, 2º A	9.196	0,9995	25,438			0,76%		111,205			1,40%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,530 KA** al final del mismo.

1.106 DI05: DI - Portal 1, 2º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 25,438 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 25,438 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
25,438	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 1, 2º B	9.196	0,9995	25,438

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 1, 2º B	9.196	0,9995	25,438				0,76%	111,205				1,40%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,530 KA** al final del mismo.

1.107 DI06: DI - Portal 1, 3º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,488 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,488 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
28,488	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 1, 3º A	9.196	0,9995	28,488

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 1, 3º A	9.196	0,9995	28,488		0,85%			114,255		1,39%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,356 KA** al final del mismo.

1.108 DI07: DI - Portal 1, 3º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,488 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,488 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
28,488	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 1, 3º B	9.196	0,9995	28,488

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 1, 3º B	9.196	0,9995	28,488			0,85%		114,255			1,49%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,356 KA** al final del mismo.

1.109 DI08: DI - Portal 1, 4º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,538 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,538 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
31,538	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 1, 4º A	9.196	0,9995	31,538

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 1, 4º A	9.196	0,9995	31,538				0,94%	117,305			1,58%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,203 KA** al final del mismo.

1.110 DI09: DI - Portal 1, 4º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,538 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,538 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
31,538	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 1, 4º B	9.196	0,9995	31,538

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)
Vivienda - Portal 1, 4º B	9.196	0,9995	31,538		0,94%			117,305		1,48%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,203 KA** al final del mismo.

1.111 DI10: DI - Portal 1, 5º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 34,588 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 34,588 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
34,588	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 1, 5º A	9.196	0,9995	34,588

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×125 = 108,8 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 1. 5° A	9.196	0.9995	34.588			0.74%		120.355			1.38%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,562 KA** al final del mismo.

1.112 DI11: DI - Portal 1, 5º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 34,588 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 34,588 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
34,588	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 1, 5º B	9.196	0,9995	34,588

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
Vivienda - Portal 1, 5º B	9.196	0,9995	34,588				0,74%	120,355				1,38%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito

máxima de **Ik1M: 8,8 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,562 KA** al final del mismo.

1.113 DI13: DI - SS.CC. Portal 1

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 11,800 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 11,800 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN									
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Factores correctores
11,800	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu 0,91×1,00=0,91

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
SS.CC. Portal 1	9.240	0,9000	11,800

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		3.035	3.230	2.975	
Potencia reactiva (VAR)		1.470	1.564	1.441	
Potencia aparente (VA)		3.372	3.589	3.306	
Intensidad de diseño (A)	5 %	14,6	15,5	14,3	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
15,5 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **1,5 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2,5 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **6,0 mm²** por ser derivación individual:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 1,00 = 0,91$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,91 \times 44 = 40,0 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,91 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
SS.CC. Portal 1	9.240	0,9000	11,800	0,28%	0,28%	0,30%	0,27%	97,567	0,71%	0,82%	0,94%	0,91%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 14,0 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,614 KA** al final del mismo.

1.114 DI01: DI - Portal 2, Bajo A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 27,599 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 27,599 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
27,599	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, Bajo A	9.196	0,9995	27,599

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)
Vivienda - Portal 2, Bajo A	9.196	0,9995	27,599		0,82%			80,288		1,26%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,433 KA** al final del mismo.

1.115 DI02: DI - Portal 2, Bajo B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 25,198 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 25,198 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
25,198	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, Bajo B	9.196	0,9995	25,198

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 2, Bajo B	9.196	0,9995	25,198			0,75%		77,886			1,19%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,577 KA** al final del mismo.

1.116 DI03: DI - Portal 2, 1º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 37,242 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 37,242 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
37,242	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, 1º A	9.196	0,9995	37,242

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 2, 1º A	9.196	0,9995	37,242				0,79%	89,930				1,23%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,476 KA** al final del mismo.

1.117 DI04: DI - Portal 2, 1º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 36,340 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 36,340 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
36,340	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, 1º B	9.196	0,9995	36,340

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 2, 1º B	9.196	0,9995	36,340			0,77%		89,029			1,21%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,515 KA** al final del mismo.

1.118 DI05: DI - Portal 2, 2º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 40,292 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 40,292 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
40,292	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, 2º A	9.196	0,9995	40,292

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 2, 2º A	9.196	0,9995	40,292				0,86%	92,980			1,29%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,354 KA** al final del mismo.

1.119 DI06: DI - Portal 2, 2º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 39,390 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 39,390 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
39,390	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, 2º B	9.196	0,9995	39,390

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 2, 2º B	9.196	0.9995	39.390		0.84%			92.079		1.27%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,389 KA** al final del mismo.

1.120 DI07: DI - Portal 2, 3º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 43,342 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 43,342 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
43,342	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, 3º A	9.196	0,9995	43,342

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 2, 3º A	9.196	0,9995	43,342			0,92%		96,030			1,36%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,243 KA** al final del mismo.

1.121 DI08: DI - Portal 2, 3º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 42,440 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 42,440 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
42,440	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, 3º B	9.196	0,9995	42,440

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 2, 3º B	9.196	0,9995	42,440				0,90%	95,129			1,34%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,275 KA** al final del mismo.

1.122 DI09: DI - Portal 2, 4º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 46,392 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 46,392 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
46,392	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, 4º A	9.196	0,9995	46,392

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×125 = 108,8 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 2, 4º A	9.196	0.9995	46.392		0.99%			99.080		1.42%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,142 KA** al final del mismo.

1.123 DI10: DI - Portal 2, 4º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 45,490 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 45,490 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
45,490	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, 4º B	9.196	0,9995	45,490

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×125 = 108,8 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
Vivienda - Portal 2, 4º B	9.196	0,9995	45,490			0,97%		98,179			1,41%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito

máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,171 KA** al final del mismo.

1.124 DI11: DI - Portal 2, 5º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 49,442 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 49,442 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
49,442	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, 5º A	9.196	0,9995	49,442

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO										
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)
Vivienda - Portal 2, 5º A	9.196	0,9995	49,442				1,05%	102,130		
										1,49%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,049 KA** al final del mismo.

1.125 DI12: DI - Portal 2, 5º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 48,540 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 48,540 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
48,540	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 2, 5º B	9.196	0,9995	48,540

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1,2%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×125 = 108,8 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 2, 5º B	9.196	0,9995	48,540		1,03%			101,229		1,47%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 8,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,076 KA** al final del mismo.

1.126 DI13: DI - SS.CC. Portal 2

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 23,677 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 23,677 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
23,677	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	0,91×1,00=0,91

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
SS.CC. Portal 2	9.240	0,9000	23,677

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		3.035	3.230	2.975	
Potencia reactiva (VAR)		1.470	1.564	1.441	
Potencia aparente (VA)		3.372	3.589	3.306	
Intensidad de diseño (A)	5 %	14,6	15,5	14,3	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
15,5 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **1,5 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **4,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **6,0 mm²** por ser derivación individual:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,91 \times 1,00 = 0,91$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,91 \times 44 = 40,0 \text{ A}$	

TABLA B.52.5 COL.5 CU

S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,91 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
SS.CC. Portal 2	9.240	0.9000	23.677	0.55%	0.56%	0.59%	0.55%	76.365	0.98%	0.99%	1.03%	0.98%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 13,5 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 0,914 KA** al final del mismo.

1.127 DI01: DI - Portal 3, 1º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 26,197 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 26,197 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
26,197	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 1º C	9.196	0,9995	26,197

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 1º C	9.196	0,9995	26,197		0,78%			81,720		1,19%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,720 KA** al final del mismo.

1.128 DI02: DI - Portal 3, 1º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 26,189 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 26,189 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
26,189	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 1º B	9.196	0,9995	26,189

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 1º B	9.196	0,9995	26,189			0,78%		81,712			1,19%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,720 KA** al final del mismo.

1.129 DI03: DI - Portal 3, 1º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 22,181 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 22,181 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
22,181	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 1º A	9.196	0,9995	22,181

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)**39,8 A**

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA**H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu**

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z) **$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$** **TABLA B.52.2 COL.4 CU**

S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 1º A	9.196	0,9995	22,181				0,66%	77,705				1,07%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,038 KA** al final del mismo.

1.130 DI04: DI - Portal 3, 2º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 25,231 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 25,231 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
25,231	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 2º A	9.196	0,9995	25,231

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 2º A	9.196	0,9995	25,231			0,75%		80,755			1,16%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,790 KA** al final del mismo.

1.131 DI05: DI - Portal 3, 2º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 29,239 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 29,239 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
29,239	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 2º B	9.196	0,9995	29,239

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 2º B	9.196	0,9995	29,239				0,87%	84,762			

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,519 KA** al final del mismo.

1.132 DI06: DI - Portal 3, 2º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 29,247 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 29,247 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
29,247	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 2º C	9.196	0,9995	29,247

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
Vivienda - Portal 3, 2º C	9.196	0,9995	29,247		0,87%			84,770		1,28%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,519 KA** al final del mismo.

1.133 DI07: DI - Portal 3, 3º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,281 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,281 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
28,281	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 3º A	9.196	0,9995	28,281

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 3º A	9.196	0,9995	28,281			0,84%		83,805			1,25%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito

máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,579 KA** al final del mismo.

1.134 DI08: DI - Portal 3, 3º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 32,289 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 32,289 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN									
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Factores correctores
32,289	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu 0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 3º B	9.196	0,9995	32,289

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 3º B	9.196	0,9995	32,289				0,96%	87,812			1,37%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,345 KA** al final del mismo.

1.135 DI09: DI - Portal 3, 3º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 32,297 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 32,297 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
32,297	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 3º C	9.196	0,9995	32,297

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 3, 3º C	9.196	0,9995	32,297		0,96%			87,820		1,37%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,345 KA** al final del mismo.

1.136 DI10: DI - Portal 3, 4º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,331 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,331 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
31,331	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 4º A	9.196	0,9995	31,331

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)			9.196		
Potencia reactiva (VAR)			277		
Potencia aparente (VA)			9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 4º A	9.196	0,9995	31,331			0,93%		86,855			1,34%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,397 KA** al final del mismo.

1.137 DI11: DI - Portal 3, 4º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 35,339 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 35,339 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
35,339	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87	1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 4º B	9.196	0,9995	35,339

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 4º B	9.196	0,9995	35,339				0,75%	90,862				1,16%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,773 KA** al final del mismo.

1.138 DI12: DI - Portal 3, 4º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 35,347 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 35,347 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
35,347	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 4º C	9.196	0,9995	35,347

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 4º C	9.196	0,9995	35,347		0,75%			90,870		1,16%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,773 KA** al final del mismo.

1.139 DI13: DI - Portal 3, 5º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 34,381 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 34,381 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
34,381	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 5º A	9.196	0,9995	34,381

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 5º A	9.196	0,9995	34,381			0,73%		89,905			1,14%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,825 KA** al final del mismo.

1.140 DI14: DI - Portal 3, 5º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 38,389 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 38,389 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
38,389	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 5º B	9.196	0,9995	38,389

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 5º B	9.196	0,9995	38,389				0,82%	93,912				1,23%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,620 KA** al final del mismo.

1.141 DI15: DI - Portal 3, 5º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 38,397 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 38,397 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
38,397	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 3, 5º C	9.196	0,9995	38,397

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		9.196			
Potencia reactiva (VAR)		277			
Potencia aparente (VA)		9.200			
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 3, 5° C	9.196	0,9995	38,397		0,82%			93,920		1,23%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 10,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,620 KA** al final del mismo.

1.142 DI16: DI - SS.CC. Portal 3

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 13,500 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 13,500 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
13,500	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	0,91	$0,91 \times 1,00 = 0,91$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
SS.CC. Portal 3	9.240	0,9000	13,500

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		3.035	3.230	2.975	
Potencia reactiva (VAR)		1.470	1.564	1.441	
Potencia aparente (VA)		3.372	3.589	3.306	
Intensidad de diseño (A)	5 %	14,6	15,5	14,3	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
15,5 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **1,5 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2,5 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **6,0 mm²** por ser derivación individual:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados ($0,91 \times 1,00 = 0,91$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,91 \times 44 = 40,0 \text{ A}$

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,91 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
SS.CC. Portal 3	9.240	0,9000	13,500	0,32%	0,32%	0,34%	0,31%	69,023	0,72%	0,73%	0,75%	0,72%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 15,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,529 KA** al final del mismo.

1.143 DI01: DI - Portal 4, Bajo A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 14,293 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 14,293 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
14,293	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, Bajo A	9.196	0,9995	14,293

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×76 = 66,1 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 4, Bajo A	9.196	0,9995	14,293		0,66%			38,105		0,93%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,526 KA** al final del mismo.

1.144 DI02: DI - Portal 4, Bajo B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 15,093 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 15,093 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
15,093	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, Bajo B	9.196	0,9995	15,093

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×76 = 66,1 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
Vivienda - Portal 4, Bajo B	9.196	0,9995	15,093			0,70%		38,905			1,00%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito

máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,384 KA** al final del mismo.

1.145 DI03: DI - Portal 4, 1º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 21,902 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 21,902 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
21,902	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 1º A	9.196	0,9995	21,902

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 A$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 1º A	9.196	0,9995	21,902				0,65%	45,713			0,92%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,556 KA** al final del mismo.

1.146 DI04: DI - Portal 4, 1º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 22,702 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 22,702 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
22,702	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 1º B	9.196	0,9995	22,702

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×101 = 87,9 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 4, 1º B	9.196	0,9995	22,702			0,68%		46,513			0,97%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,462 KA** al final del mismo.

1.147 DI05: DI - Portal 4, 2º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 24,952 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 24,952 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
24,952	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 2º A	9.196	0,9995	24,952

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8 39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 2º A	9.196	0,9995	24,952				0,74%	48,763				1,01%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,222 KA** al final del mismo.

1.148 DI06: DI - Portal 4, 2º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 25,752 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 25,752 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
25,752	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 2º B	9.196	0,9995	25,752

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 2º B	9.196	0,9995	25,752		0,77%			49,563		1,03%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,144 KA** al final del mismo.

1.149 DI07: DI - Portal 4, 3º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,002 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,002 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
28,002	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 3º A	9.196	0,9995	28,002

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 3º A	9.196	0,9995	28,002			0,83%		51,813			1,13%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,944 KA** al final del mismo.

1.150 DI08: DI - Portal 4, 3º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,802 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,802 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
28,802	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 3º B	9.196	0,9995	28,802

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 3º B	9.196	0,9995	28,802				0,86%	52,613			1,12%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,878 KA** al final del mismo.

1.151 DI09: DI - Portal 4, 4º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,052 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,052 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
31,052	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 4º A	9.196	0,9995	31,052

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 4º A	9.196	0,9995	31,052		0,92%			54,863		1,19%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,709 KA** al final del mismo.

1.152 DI10: DI - Portal 4, 4º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,852 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,852 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
31,852	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 4º B	9.196	0,9995	31,852

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)			9.196		
Potencia reactiva (VAR)			277		
Potencia aparente (VA)			9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 4º B	9.196	0,9995	31,852			0,95%		55,663			1,24%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,654 KA** al final del mismo.

1.153 DI11: DI - Portal 4, 5º A

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 34,102 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 34,102 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
34,102	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 5º A	9.196	0,9995	34,102

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 125 = 108,8 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 5º A	9.196	0,9995	34,102				0,73%	57,913			0,99%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,259 KA** al final del mismo.

1.154 DI12: DI - Portal 4, 5º B

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 34,902 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 34,902 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
34,902	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 5º B	9.196	0,9995	34,902

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **35,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **35,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I_z = 0,87×125 = 108,8 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 4. 5° B	9.196	0.9995	34.902		0.74%			58.713		1.01%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,202 KA** al final del mismo.

1.155 DI13: DI - Portal 4, 1º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 18,874 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 18,874 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
18,874	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 1º D	9.196	0,9995	18,874

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados (0,87×1,00=0,87), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,87×76 = 66,1 A

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
Vivienda - Portal 4, 1º D	9.196	0,9995	18,874			0,88%		42,685			1,17%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito

máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,840 KA** al final del mismo.

1.156 DI14: DI - Portal 4, 1º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 18,074 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 18,074 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN									
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Factores correctores
18,074	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu 0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 1º C	9.196	0,9995	18,074

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **16,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 76 = 66,1 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 1º C	9.196	0,9995	18,074				0,84%	41,885			1,11%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,940 KA** al final del mismo.

1.157 DI15: DI - Portal 4, 2º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 21,924 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 21,924 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
21,924	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 2º D	9.196	0,9995	21,924

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 A$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,87×I _{zt} = I _z (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)
Vivienda - Portal 4, 2º D	9.196	0,9995	21,924		0,65%			45,735		0,92%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,553 KA** al final del mismo.

1.158 DI16: DI - Portal 4, 2º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 21,124 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 21,124 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
21,124	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87×1,00=0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 2º C	9.196	0,9995	21,124

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **16,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por criterio de diseño:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores

correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)	
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$	

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 2º C	9.196	0,9995	21,124			0,63%		44,935			0,92%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,652 KA** al final del mismo.

1.159 DI17: DI - Portal 4, 3º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 24,974 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 24,974 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
24,974	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	0,87	0,87

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 3º D	9.196	0,9995	24,974

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 3º D	9.196	0,9995	24,974				0,74%	48,785				1,01%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,219 KA** al final del mismo.

1.160 DI18: DI - Portal 4, 3º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 24,174 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 24,174 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores
24,174	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 3º C	9.196	0,9995	24,174

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)		9.196		
Potencia reactiva (VAR)		277		
Potencia aparente (VA)		9.200		
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8		39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 3º C	9.196	0,9995	24,174		0,72%			47,985		0,99%		

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,301 KA** al final del mismo.

1.161 DI19: DI - Portal 4, 4º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 28,024 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 28,024 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
28,024	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 4º D	9.196	0,9995	28,024

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 4º D	9.196	0,9995	28,024			0,83%		51,835			1,13%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,942 KA** al final del mismo.

1.162 DI20: DI - Portal 4, 4º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en T+N+P a 230 V, con una longitud total de 27,224 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 27,224 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
27,224	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 4º C	9.196	0,9995	27,224

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T
Potencia activa (W)				9.196
Potencia reactiva (VAR)				277
Potencia aparente (VA)				9.200
Intensidad de diseño (A)	0 %			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm ²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{TN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 4º C	9.196	0,9995	27,224				0,81%	51,035				1,08%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 3,010 KA** al final del mismo.

1.163 DI21: DI - Portal 4, 5º D

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R+N+P a 230 V, con una longitud total de 31,074 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 31,074 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022				
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
31,074	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 5º D	9.196	0,9995	31,074

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		9.196			
Potencia reactiva (VAR)		277			
Potencia aparente (VA)		9.200			
Intensidad de diseño (A)	0 %	39,8			39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 5º D	9.196	0,9995	31,074		0,93%			54,885		1,19%	

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,708 KA** al final del mismo.

1.164 DI22: DI - Portal 4, 5º C

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable unipolar **H07Z1-K(AS)**, aislamiento de material Z1 y tensión 450/750V, conductor de Cu, según norma EN 50525-3-31 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en S+N+P a 230 V, con una longitud total de 30,274 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 30,274 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN											
Condiciones						Norma UNE HD 60364-5-52:2022					
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I_z	Factores correctores	
30,274	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	4	B1	B.52.2 col.4 Cu	$0,87 \times 1,00 = 0,87$	

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
Vivienda - Portal 4, 5º C	9.196	0,9995	30,274

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS				
	Desequilibrio	R	S	T Neutro
Potencia activa (W)			9.196	
Potencia reactiva (VAR)			277	
Potencia aparente (VA)			9.200	
Intensidad de diseño (A)	0 %		39,8	39,8

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I_B)
39,8 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **10,0 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **25,0 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **25,0 mm²** por caída de tensión en el circuito:

SECCIÓN ADOPTADA
H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 4, **método B1**, la tabla B.52.2 col.4 Cu, y los factores correctores calculados ($0,87 \times 1,00 = 0,87$), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I_z)
$I_z = 0,87 \times 101 = 87,9 \text{ A}$

TABLA B.52.2 COL.4 CU		
S (mm²)	I_{zt} (A)	$0,87 \times I_{zt} = I_z$ (A)
1,5	17,5	15,23
2,5	24	20,88
4	32	27,84
6	41	35,67
10	57	49,59
16	76	66,12
25	101	87,87
35	125	108,75
50	151	131,37
70	192	167,04
95	232	201,84
120	269	234,03
150	300	261,00
185	341	296,67
240	400	348,00

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO											
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU_{3L} (%)	ΔU_{RN} (%)	ΔU_{SN} (%)	ΔU_{TN} (%)	ΣL (m)	$\Sigma \Delta U_{3L}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{RN}$ (%)	$\Sigma \Delta U_{SN}$ (%)
Vivienda - Portal 4, 5º C	9.196	0,9995	30,274			0,90%		54,085			1,20%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik1M: 14,3 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 2,766 KA** al final del mismo.

1.165 DI23: DI - SS.CC. Portal 4

Circuito para *Derivación individual* compuesto por cable multipolar **RZ1-K(AS)**, aislamiento de material XLPE y tensión 0.6/1kV, conductor de Cu, según norma UNE 21123-4 y características de resistencia al fuego *Cca-s1b,d1,a1* según **CPR**, distribuido en R-S-T+N+P a 400 V, con una longitud total de 12,887 m y una longitud hasta el receptor más desfavorable de 12,887 m, que discurre por los siguientes sistemas de instalación:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN										
Condiciones							Norma UNE HD 60364-5-52:2022			
Longitud (m)	Canalización	Montaje	Disposición	Temp (°C)	R (m·K/W)	Agr.	Ref.	Met.	Tabla I _z	Factores correctores
12,887	Tubo rígido	En superficie		40	-	1	5	B2	B.52.5 col.5 Cu	0,91×1,00=0,91

El circuito alimenta la siguiente lista de cargas:

CARGAS			
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)
SS.CC. Portal 4	9.240	0,9000	12,887

La suma de estas cargas y la aplicación de los correspondientes factores de utilización determinan el siguiente balance de potencias:

BALANCE DE POTENCIAS					
	Desequilibrio	R	S	T	Neutro
Potencia activa (W)		3.035	3.230	2.975	
Potencia reactiva (VAR)		1.470	1.564	1.441	
Potencia aparente (VA)		3.372	3.589	3.306	
Intensidad de diseño (A)	5 %	14,6	15,5	14,3	1,1

Según las potencias calculadas, circulará una intensidad máxima de diseño (I_B) de:

INTENSIDAD DE DISEÑO (I _B)
15,5 A

Teniendo en cuenta el sistema de instalación más desfavorable del circuito, la sección por criterio de calentamiento ha de ser mayor o igual a **1,5 mm²**.

Según las condiciones del circuito, se limitará la caída de tensión al **1%**.

Teniendo en cuenta las longitudes y potencias consideradas, la sección por criterio de caída de tensión ha de ser mayor o igual a **2,5 mm²**.

Finalmente, se adopta la sección de **6,0 mm²** por ser derivación individual:

SECCIÓN ADOPTADA
RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu

Según norma UNE HD 60364-5-52:2022, para la referencia 5, **método B2**, la tabla B.52.5 col.5 Cu, y los factores correctores calculados (0,91×1,00=0,91), se obtiene una intensidad máxima admisible (I_z) de:

INTENSIDAD MÁXIMA ADMISIBLE (I _z)
I _z = 0,91×44 = 40,0 A

TABLA B.52.5 COL.5 CU		
S (mm²)	I _{zt} (A)	0,91×I _{zt} = I _z (A)
1,5	19,5	17,75
2,5	26	23,66
4	35	31,85
6	44	40,04
10	60	54,60
16	80	72,80
25	105	95,55
35	128	116,48
50	154	140,14
70	194	176,54
95	233	212,03
120	268	243,88
150	300	273,00
185	340	309,40
240	398	362,18
300	455	414,05
400	455	414,05

Dada la sección elegida, se producen las siguientes caídas de tensión:

PUNTOS DE CONSUMO												
Nombre	Potencia (W)	f.p.	L (m)	ΔU _{3L} (%)	ΔU _{RN} (%)	ΔU _{SN} (%)	ΔU _{TN} (%)	ΣL (m)	ΣΔU _{3L} (%)	ΣΔU _{RN} (%)	ΣΔU _{SN} (%)	ΣΔU _{TN} (%)
SS.CC. Portal 4	9.240	0,9000	12,887	0,30%	0,30%	0,32%	0,30%	36,698	0,55%	0,57%	0,62%	0,57%

Partiendo de las impedancias calculadas desde el inicio de la instalación, se obtiene una intensidad de cortocircuito máxima de **Ik3M: 17,7 KA** en cabecera del circuito, y mínima de **Ik1m: 1,712 KA** al final del mismo.

TERMINOLOGÍA / ABREVIATURAS:

SISTEMAS DE INSTALACIÓN:

R (m·K/W): Resistividad del conductor.

Agr.: Agrupación.

Ref: Referencia a la tabla de la norma.

Met: Método de instalación.

Tabla I_z: Tabla de referencia para intensidades máximas.

PUNTOS DE CONSUMO

Nombre (*): La caída de tensión se ha calculado para la intensidad máxima del interruptor automático (ITC-BT-25).

f.p.: Factor de potencia.

L: Longitud desde el inicio del circuito hasta el punto de consumo.

ΔU_{3L}: Caída de tensión trifásica desde el inicio del circuito.

ΔU_{RN}: Caída de tensión monofásica fase 1 desde el inicio del circuito.

ΔU_{SN}: Caída de tensión monofásica fase 2 desde el inicio del circuito.

ΔU_{TN}: Caída de tensión monofásica fase 3 desde el inicio del circuito.

ΣL: Longitud total desde el inicio de la instalación hasta el punto de consumo.

ΣΔU_{3L}: Caída de tensión trifásica desde el inicio de la instalación.

ΣΔU_{RN}: Caída de tensión monofásica fase 1 desde el inicio de la instalación.

ΣΔU_{SN}: Caída de tensión monofásica fase 2 desde el inicio de la instalación.

ΣΔU_{TN}: Caída de tensión monofásica fase 3 desde el inicio de la instalación.

OTROS

I_b (A): Intensidad de diseño.

I_z (A): Intensidad máxima admisible del circuito.

I_{zt} (A): Intensidad máxima admisible reflejada en la norma.

2 DETALLE DEL CÁLCULO DE CIRCUITOS

SUMINISTRO-001														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
AC01	Línea de acometida 01	1.203.186	400	1.865,7	-	2.088,0	20×0,2784×375	20,0	14,758	RZ1-K(AS) 20×(3×240/120)mm² Cu	72/D2	31,260	0,13%	0,13%

BTU-003														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
LGA06	Línea general de alimentación 06	154.533	400	243,1	250	295,3	2×0,4732×312	19,8	9,838	RZ1-K(AS) 2×(3×120/70)+TT×120mm² Cu	6/B1	35,375	0,36%	0,36%
LGA07	Línea general de alimentación 07	105.904	400	177,7	200	363,4	2×0,4732×384	19,8	7,273	RZ1-K(AS) 2×(3×185/95)+TT×185mm² Cu	6/B1	83,837	0,43%	0,43%
LGA08	Línea general de alimentación 08	100.278	400	145,8	160	323,7	2×0,4732×342	19,8	6,263	RZ1-K(AS) 2×(3×150/70)+TT×150mm² Cu	6/B1	85,437	0,43%	0,43%
LGA09	Línea general de alimentación 09	123.904	400	205,3	225	425,9	2×0,4732×450	19,8	8,010	RZ1-K(AS) 2×(3×240/120)+TT×240mm² Cu	6/B1	83,779	0,40%	0,40%

BTU-002														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
LGA05	Línea general de alimentación 05	154.533	400	243,1	250	295,3	2×0,4732×312	19,8	12,226	RZ1-K(AS) 2×(3×120/70)+TT×120mm² Cu	6/B1	18,275	0,19%	0,19%
LGA10	Línea general de alimentación 10	123.775	400	198,5	200	254,6	2×0,4732×269	19,8	11,637	RZ1-K(AS) 2×(3×95/50)+TT×95mm² Cu	6/B1	17,475	0,19%	0,19%
LGA11	Línea general de alimentación 11	77.400	400	124,1	125	181,7	0,4732×384	19,8	10,723	RZ1-K(AS) (3×185/95)+TT×95mm² Cu	6/B1	18,275	0,14%	0,14%
LGA12	Línea general de alimentación 12	207.750	400	333,2	350	442,9	3×0,4732×312	19,8	13,074	RZ1-K(AS) 3×(3×120/70)+TT×185mm² Cu	6/B1	19,875	0,20%	0,20%

BTV-001														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
LGA01	Línea general de alimentación 01	93.841	400	147,6	160	336,1	2×0,4914×342	19,8	6,259	RZ1-K(AS) 2×(3×150/70)+TT×150mm² Cu	6/B1	85,767	0,43%	0,43%
LGA02	Línea general de alimentación 02	100.278	400	145,8	160	188,7	0,4914×384	19,8	6,317	RZ1-K(AS) (3×185/95)+TT×95mm² Cu	6/B1	52,689	0,43%	0,43%
LGA03	Línea general de alimentación 03	118.670	400	172,3	200	306,6	2×0,4914×312	19,8	7,888	RZ1-K(AS) 2×(3×120/70)+TT×120mm² Cu	6/B1	55,523	0,41%	0,41%
LGA04	Línea general de alimentación 04	154.533	400	243,1	250	306,6	2×0,4914×312	19,8	11,398	RZ1-K(AS) 2×(3×120/70)+TT×120mm² Cu	6/B1	23,811	0,24%	0,24%

CENT.CONT. PORTAL 6														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - Portal 6, Bajo A	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	12,7	3,328	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	14,293	0,66%	1,06%
DI02	DI - Portal 6, Bajo B	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	12,7	3,201	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	15,093	0,70%	1,14%
DI03	DI - Portal 6, 1º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	3,355	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	21,902	0,65%	1,05%
DI04	DI - Portal 6, 1º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	3,271	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	22,702	0,68%	1,12%
DI05	DI - Portal 6, 2º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	3,056	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	24,952	0,74%	1,14%
DI06	DI - Portal 6, 2º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	2,986	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	25,752	0,77%	1,16%
DI07	DI - Portal 6, 3º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	2,805	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	28,002	0,83%	1,27%
DI08	DI - Portal 6, 3º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	2,745	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	28,802	0,86%	1,25%
DI09	DI - Portal 6, 4º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	2,591	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	31,052	0,92%	1,32%
DI10	DI - Portal 6, 4º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	2,540	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	31,852	0,95%	1,39%
DI11	DI - Portal 6, 5º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	12,7	3,090	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	34,102	0,73%	1,12%
DI12	DI - Portal 6, 5º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	12,7	3,038	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	34,902	0,74%	1,14%
DI13	DI - Portal 6, 1º C	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	12,7	2,801	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	18,074	0,84%	1,28%
DI14	DI - Portal 6, 1º D	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	12,7	2,710	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	18,874	0,88%	1,27%
DI15	DI - Portal 6, 2º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	3,441	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	21,124	0,63%	1,02%
DI16	DI - Portal 6, 2º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	3,353	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	21,924	0,65%	1,09%
DI17	DI - Portal 6, 3º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	3,127	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	24,174	0,72%	1,11%
DI18	DI - Portal 6, 3º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	3,054	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	24,974	0,74%	1,14%
DI19	DI - Portal 6, 4º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	2,865	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	27,224	0,81%	1,25%
DI20	DI - Portal 6, 4º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	2,803	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	28,024	0,83%	1,23%
DI21	DI - Portal 6, 5º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	2,643	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	30,274	0,90%	1,30%
DI22	DI - Portal 6, 5º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	12,7	2,590	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	31,074	0,93%	1,36%
DI23	DI - SS.CC. Portal 6	9.240	400	15,5	16	40,0	0,91×44	16,8	1,664	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	5/B2	12,887	0,30%	0,67%

CENT.CONT. PORTAL 7														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - Portal 7, 1º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	9,8	1,960	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	55,833	1,19%	1,70%
DI02	DI - Portal 7, 1º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	9,8	1,964	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	55,671	1,19%	1,78%
DI03	DI - Portal 7, 2º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	9,8	1,882	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	58,883	1,25%	1,76%
DI04	DI - Portal 7, 2º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	9,8	1,886	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	58,721	1,25%	1,84%
DI05	DI - Portal 7, 3º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	9,8	1,810	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	61,933	1,32%	1,83%
DI06	DI - Portal 7, 3º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	9,8	1,814	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	61,771	1,32%	1,83%
DI07	DI - Portal 7, 4º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	9,8	1,743	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	64,983	1,38%	1,97%
DI08	DI - Portal 7, 4º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	9,8	1,746	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	64,821	1,38%	1,89%
DI09	DI - Portal 7, 5º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	9,8	1,681	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	68,033	1,45%	1,96%
DI10	DI - Portal 7, 5º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	9,8	1,684	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	67,871	1,45%	2,04%
DI11	DI - SS.CC. Portal 7	9.240	400	15,5	16	54,6	0,91×60	14,5	0,721	RZ1-K(AS) (4×10)+TT×10mm ² Cu	5/B2	52,291	0,74%	1,17%
DI12	DI - LOCAL COMERCIAL	18.500	400	29,7	35	72,8	0,91×80	14,5	1,314	RZ1-K(AS) (4×16)+TT×16mm ² Cu	5/B2	42,424	0,72%	1,15%

CENT.CONT. PORTAL 8														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - Portal 8, Bajo A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,061	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	34,801	1,04%	1,47%
DI02	DI - Portal 8, Bajo B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,210	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	31,401	0,94%	1,37%
DI03	DI - Portal 8, 1º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,028	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	35,601	1,06%	1,49%
DI04	DI - Portal 8, 1º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,044	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	35,201	1,05%	1,48%
DI05	DI - Portal 8, 2º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	1,914	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	38,651	1,15%	1,58%
DI06	DI - Portal 8, 2º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	1,928	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	38,251	1,14%	1,57%
DI07	DI - Portal 8, 3º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,8	2,277	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	41,701	0,89%	1,32%
DI08	DI - Portal 8, 3º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,8	2,291	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	41,301	0,88%	1,31%
DI09	DI - Portal 8, 4º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,8	2,172	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	44,751	0,95%	1,38%
DI10	DI - Portal 8, 4º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,8	2,185	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	44,351	0,94%	1,38%
DI11	DI - Portal 8, 5º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,8	2,077	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	47,801	1,02%	1,45%
DI12	DI - Portal 8, 5º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,8	2,089	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	47,401	1,01%	1,44%
DI13	DI - SS.CC. Portal 8	9.240	400	15,5	16	40,0	0,91×44	14,0	0,640	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm ² Cu	5/B2	35,034	0,82%	1,25%

CENT.CONT. PORTAL 9														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - Portal 9, 1º A	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	10,4	2,489	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	19,789	0,92%	1,39%
DI02	DI - Portal 9, 1º B	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	10,4	2,465	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	20,055	0,93%	1,46%
DI03	DI - Portal 9, 2º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,4	3,059	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	22,839	0,68%	1,15%
DI04	DI - Portal 9, 2º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,4	3,036	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	23,105	0,69%	1,22%
DI05	DI - Portal 9, 3º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,4	2,810	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	25,889	0,77%	1,24%
DI06	DI - Portal 9, 3º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,4	2,790	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	26,155	0,78%	1,25%
DI07	DI - Portal 9, 4º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,4	2,598	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	28,939	0,86%	1,39%
DI08	DI - Portal 9, 4º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,4	2,581	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	29,205	0,87%	1,34%
DI09	DI - Portal 9, 5º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,4	2,414	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	31,989	0,95%	1,42%
DI10	DI - Portal 9, 5º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,4	2,400	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	32,255	0,96%	1,49%
DI13	DI - SS.CC. Portal 9	9.240	400	15,5	16	40,0	0,91×44	14,8	1,526	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	5/B2	13,800	0,32%	0,73%
DI11	DI - MANCOMUNIDAD	36.500	400	58,5	63	140,1	0,91×154	14,8	2,353	RZ1-K(AS) (4×50)+TT×50mm² Cu	5/B2	64,758	0,73%	1,14%

CENT.CONT. PORTAL 5														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - Portal 5, Bajo A	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	15,0	3,624	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm ² Cu	4/B1	14,293	0,66%	0,87%
DI02	DI - Portal 5, Bajo B	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	15,0	3,474	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm ² Cu	4/B1	15,093	0,70%	0,93%
DI03	DI - Portal 5, 1º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	3,656	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	21,902	0,65%	0,86%
DI04	DI - Portal 5, 1º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	3,556	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	22,702	0,68%	0,90%
DI05	DI - Portal 5, 2º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	3,303	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	24,952	0,74%	0,95%
DI06	DI - Portal 5, 2º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	3,222	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	25,752	0,77%	0,97%
DI07	DI - Portal 5, 3º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	3,012	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	28,002	0,83%	1,06%
DI08	DI - Portal 5, 3º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	2,944	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	28,802	0,86%	1,06%
DI09	DI - Portal 5, 4º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	2,767	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	31,052	0,92%	1,13%
DI10	DI - Portal 5, 4º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	2,709	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	31,852	0,95%	1,18%
DI11	DI - Portal 5, 5º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	15,0	3,343	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	34,102	0,73%	0,93%
DI12	DI - Portal 5, 5º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	15,0	3,282	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	34,902	0,74%	0,95%
DI13	DI - Portal 5, 1º C	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	15,0	3,008	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm ² Cu	4/B1	18,074	0,84%	1,07%
DI14	DI - Portal 5, 1º D	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	15,0	2,903	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm ² Cu	4/B1	18,874	0,88%	1,08%
DI15	DI - Portal 5, 2º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	3,757	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	21,124	0,63%	0,83%
DI16	DI - Portal 5, 2º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	3,653	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	21,924	0,65%	0,88%
DI17	DI - Portal 5, 3º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	3,387	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	24,174	0,72%	0,92%
DI18	DI - Portal 5, 3º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	3,301	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	24,974	0,74%	0,95%
DI19	DI - Portal 5, 4º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	3,081	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	27,224	0,81%	1,04%
DI20	DI - Portal 5, 4º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	3,010	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	28,024	0,83%	1,04%
DI21	DI - Portal 5, 5º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	2,826	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	30,274	0,90%	1,11%
DI22	DI - Portal 5, 5º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	15,0	2,765	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	31,074	0,93%	1,15%
DI23	DI - SS.CC. Portal 5	9.240	400	15,5	16	40,0	0,91×44	18,1	1,734	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm ² Cu	5/B2	12,887	0,30%	0,49%

CENT.CONT. GARAJE														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - GARAJE-RED	123.775	400	198,5	200	273,0	0,91×300	18,0	8,885	RZ1-K(AS) (4×150)+TT×150mm ² Cu	5/B2	16,268	0,24%	0,43%

CENT.CONT. RECARGA VE														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - RECARGA VE 1	25.800	400	41,4	50	72,8	0,91×80	17,1	2,616	RZ1-K(AS) (4×16)+TT×16mm² Cu	5/B2	20,616	0,49%	0,63%
DI03	DI - RECARGA VE 3	25.800	400	41,4	50	72,8	0,91×80	17,1	2,425	RZ1-K(AS) (4×16)+TT×16mm² Cu	5/B2	22,616	0,54%	0,68%
DI02	DI - RECARGA VE 2	25.800	400	41,4	50	72,8	0,91×80	17,1	2,517	RZ1-K(AS) (4×16)+TT×16mm² Cu	5/B2	21,616	0,51%	0,66%
CENT.CONT. CLIMA														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - CLIMA	207.750	400	333,2	350	409,5	0,91×450	18,6	10,469	RZ1-K(AS) (3×240/120)+TT×120mm² Cu	6/B1	12,934	0,23%	0,42%
CENT.CONT. PORTAL 1														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - Portal 1, Bajo A	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	8,8	2,954	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	12,588	0,59%	1,13%
DI02	DI - Portal 1, 1º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,732	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	22,388	0,67%	1,31%
DI03	DI - Portal 1, 1º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,732	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	22,388	0,67%	1,31%
DI04	DI - Portal 1, 2º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,530	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	25,438	0,76%	1,40%
DI05	DI - Portal 1, 2º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,530	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	25,438	0,76%	1,40%
DI06	DI - Portal 1, 3º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,356	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	28,488	0,85%	1,39%
DI07	DI - Portal 1, 3º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,356	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	28,488	0,85%	1,49%
DI08	DI - Portal 1, 4º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,203	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	31,538	0,94%	1,58%
DI09	DI - Portal 1, 4º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,8	2,203	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	31,538	0,94%	1,48%
DI10	DI - Portal 1, 5º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,8	2,562	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	34,588	0,74%	1,38%
DI11	DI - Portal 1, 5º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,8	2,562	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	34,588	0,74%	1,38%
DI13	DI - SS.CC. Portal 1	9.240	400	15,5	16	40,0	0,91×44	14,0	1,614	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	5/B2	11,800	0,28%	0,71%

CENT.CONT. PORTAL 2														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - Portal 2, Bajo A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,7	2,433	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	27,599	0,82%	1,26%
DI02	DI - Portal 2, Bajo B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	8,7	2,577	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	25,198	0,75%	1,19%
DI03	DI - Portal 2, 1º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,7	2,476	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	37,242	0,79%	1,23%
DI04	DI - Portal 2, 1º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,7	2,515	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	36,340	0,77%	1,21%
DI05	DI - Portal 2, 2º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,7	2,354	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	40,292	0,86%	1,29%
DI06	DI - Portal 2, 2º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,7	2,389	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	39,390	0,84%	1,27%
DI07	DI - Portal 2, 3º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,7	2,243	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	43,342	0,92%	1,36%
DI08	DI - Portal 2, 3º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,7	2,275	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	42,440	0,90%	1,34%
DI09	DI - Portal 2, 4º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,7	2,142	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	46,392	0,99%	1,42%
DI10	DI - Portal 2, 4º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,7	2,171	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	45,490	0,97%	1,41%
DI11	DI - Portal 2, 5º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,7	2,049	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	49,442	1,05%	1,49%
DI12	DI - Portal 2, 5º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	8,7	2,076	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	48,540	1,03%	1,47%
DI13	DI - SS.CC. Portal 2	9.240	400	15,5	16	40,0	0,91×44	13,5	0,914	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	5/B2	23,677	0,55%	0,98%

CENT.CONT. PORTAL 3														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - Portal 3, 1º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,7	2,720	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	26,197	0,78%	1,19%
DI02	DI - Portal 3, 1º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,7	2,720	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	26,189	0,78%	1,19%
DI03	DI - Portal 3, 1º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,7	3,038	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	22,181	0,66%	1,07%
DI04	DI - Portal 3, 2º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,7	2,790	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	25,231	0,75%	1,16%
DI05	DI - Portal 3, 2º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,7	2,519	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	29,239	0,87%	1,28%
DI06	DI - Portal 3, 2º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,7	2,519	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	29,247	0,87%	1,28%
DI07	DI - Portal 3, 3º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,7	2,579	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	28,281	0,84%	1,25%
DI08	DI - Portal 3, 3º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,7	2,345	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	32,289	0,96%	1,37%
DI09	DI - Portal 3, 3º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,7	2,345	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	32,297	0,96%	1,37%
DI10	DI - Portal 3, 4º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	10,7	2,397	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm ² Cu	4/B1	31,331	0,93%	1,34%
DI11	DI - Portal 3, 4º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	10,7	2,773	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	35,339	0,75%	1,16%
DI12	DI - Portal 3, 4º C	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	10,7	2,773	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	35,347	0,75%	1,16%
DI13	DI - Portal 3, 5º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	10,7	2,825	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	34,381	0,73%	1,14%
DI14	DI - Portal 3, 5º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	10,7	2,620	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	38,389	0,82%	1,23%
DI15	DI - Portal 3, 5º C	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	10,7	2,620	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm ² Cu	4/B1	38,397	0,82%	1,23%
DI16	DI - SS.CC. Portal 3	9.240	400	15,5	16	40,0	0,91×44	15,3	1,529	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm ² Cu	5/B2	13,500	0,32%	0,72%

CENT.CONT. PORTAL 4														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
DI01	DI - Portal 4, Bajo A	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	14,3	3,526	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	14,293	0,66%	0,93%
DI02	DI - Portal 4, Bajo B	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	14,3	3,384	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	15,093	0,70%	1,00%
DI03	DI - Portal 4, 1º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	3,556	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	21,902	0,65%	0,92%
DI04	DI - Portal 4, 1º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	3,462	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	22,702	0,68%	0,97%
DI05	DI - Portal 4, 2º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	3,222	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	24,952	0,74%	1,01%
DI06	DI - Portal 4, 2º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	3,144	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	25,752	0,77%	1,03%
DI07	DI - Portal 4, 3º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	2,944	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	28,002	0,83%	1,13%
DI08	DI - Portal 4, 3º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	2,878	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	28,802	0,86%	1,12%
DI09	DI - Portal 4, 4º A	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	2,709	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	31,052	0,92%	1,19%
DI10	DI - Portal 4, 4º B	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	2,654	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	31,852	0,95%	1,24%
DI11	DI - Portal 4, 5º A	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	14,3	3,259	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	34,102	0,73%	0,99%
DI12	DI - Portal 4, 5º B	9.196	230	39,8	40	108,8	0,87×125	14,3	3,202	H07Z1-K(AS) (2×35)+TT×16mm² Cu	4/B1	34,902	0,74%	1,01%
DI13	DI - Portal 4, 1º D	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	14,3	2,840	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	18,874	0,88%	1,17%
DI14	DI - Portal 4, 1º C	9.196	230	39,8	40	66,1	0,87×76	14,3	2,940	H07Z1-K(AS) (2×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	18,074	0,84%	1,11%
DI15	DI - Portal 4, 2º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	3,553	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	21,924	0,65%	0,92%
DI16	DI - Portal 4, 2º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	3,652	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	21,124	0,63%	0,92%
DI17	DI - Portal 4, 3º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	3,219	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	24,974	0,74%	1,01%
DI18	DI - Portal 4, 3º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	3,301	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	24,174	0,72%	0,99%
DI19	DI - Portal 4, 4º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	2,942	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	28,024	0,83%	1,13%
DI20	DI - Portal 4, 4º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	3,010	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	27,224	0,81%	1,08%
DI21	DI - Portal 4, 5º D	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	2,708	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	31,074	0,93%	1,19%
DI22	DI - Portal 4, 5º C	9.196	230	39,8	40	87,9	0,87×101	14,3	2,766	H07Z1-K(AS) (2×25)+TT×16mm² Cu	4/B1	30,274	0,90%	1,20%
DI23	DI - SS.CC. Portal 4	9.240	400	15,5	16	40,0	0,91×44	17,7	1,712	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	5/B2	12,887	0,30%	0,55%

VIVIENDA - PORTAL 6, BAJO A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,55%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,3	1,105	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm ² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,23%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,569	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,85%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,30%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,569	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,85%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,569	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,85%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,55%

VIVIENDA - PORTAL 6, BAJO B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,63%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,2	1,091	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm ² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,31%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,565	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,38%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,565	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,565	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,63%

VIVIENDA - PORTAL 6, 1º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,4	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,53%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,43%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,4	1,110	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,21%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,84%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,4	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,29%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,43%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,84%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,84%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,43%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,54%

VIVIENDA - PORTAL 6, 1º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,60%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,444	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,50%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,2	1,100	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,28%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,91%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,36%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,444	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,50%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,91%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,91%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,444	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,50%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,2	0,444	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,61%

VIVIENDA - PORTAL 6, 2º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,62%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,9	1,074	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,30%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,561	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,38%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,561	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,561	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,63%

VIVIENDA - PORTAL 6, 2º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,65%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,8	1,065	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,33%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,558	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,41%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,558	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,558	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,8	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,65%

VIVIENDA - PORTAL 6, 3º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,76%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,5	1,041	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,44%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,06%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,52%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,06%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,06%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,76%

VIVIENDA - PORTAL 6, 3º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,74%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,5	1,032	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,42%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,50%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,74%

VIVIENDA - PORTAL 6, 4º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,81%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,71%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,2	1,009	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,49%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,11%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,56%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,71%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,11%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,11%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,71%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,81%

VIVIENDA - PORTAL 6, 4º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,87%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,77%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,1	1,001	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,55%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,540	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,63%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,77%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,540	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,540	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,77%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,88%

VIVIENDA - PORTAL 6, 5º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,61%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,441	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,51%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,9	1,080	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,29%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,562	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,91%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,36%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,441	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,51%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,562	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,91%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,562	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,91%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,441	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,51%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,9	0,441	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,61%

VIVIENDA - PORTAL 6, 5º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,62%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,9	1,073	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,30%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,560	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,38%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,560	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,560	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,63%

VIVIENDA - PORTAL 6, 1º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,6	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,77%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,67%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,6	1,039	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,44%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,07%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,6	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,52%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,67%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,07%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,07%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,67%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,6	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,77%

VIVIENDA - PORTAL 6, 1º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,76%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,4	1,026	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,44%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,06%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,52%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,06%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,06%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,76%

VIVIENDA - PORTAL 6, 2º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,5	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,51%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,447	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,41%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,5	1,119	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,19%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,573	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,81%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,5	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,27%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,447	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,41%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,573	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,81%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,573	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,81%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,447	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,41%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,5	0,447	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,52%

VIVIENDA - PORTAL 6, 2º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,58%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,48%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,3	1,109	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,26%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,88%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,34%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,48%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,88%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,88%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,48%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,3	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,58%

VIVIENDA - PORTAL 6, 3º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,0	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,60%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,442	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,50%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,0	1,083	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,28%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,563	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,90%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,0	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,36%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,442	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,50%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,563	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,90%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,563	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,90%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,442	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,50%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,0	0,442	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,61%

VIVIENDA - PORTAL 6, 3º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,62%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,9	1,074	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,30%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,560	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,38%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,560	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,560	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,63%

VIVIENDA - PORTAL 6, 4º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,6	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,74%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,6	1,049	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,42%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,554	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,6	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,49%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,554	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,554	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,6	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,74%

VIVIENDA - PORTAL 6, 4º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,72%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,62%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,5	1,040	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,39%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,02%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,47%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,62%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,02%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,02%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,62%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,72%

VIVIENDA - PORTAL 6, 5º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,3	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,78%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,68%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,3	1,017	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,46%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,545	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,09%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,3	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,54%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,68%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,545	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,09%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,545	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,09%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,68%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,3	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,79%

VIVIENDA - PORTAL 6, 5º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,85%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,75%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,2	1,009	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,53%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,15%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,61%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,75%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,15%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,15%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,75%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,86%

SS.CC. PORTAL 6														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
	A.PX01	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,8	0,141	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,24%
	A.PX02	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,8	0,141	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,24%
	RESERVA	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,8	0,449	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,03%	0,73%
	E.PX	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,8	0,141	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,11%	0,82%
	UV.PX01	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,8	0,222	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,45%
	VIDEOPORTERO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,8	0,222	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,39%
	PUERTA	300	230	1,4	16	27,3	0,91×30	2,8	0,635	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,10%	0,87%
	CM ASCENSOR	7.500	400	12,0	25	40,0	0,91×44	5,3	0,549	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	60/B2	30,000	0,54%	1,21%
	RESERVA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,8	0,635	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,87%
	MANIOBRA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,8	0,635	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,87%
	TOMA CUADRO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,8	0,635	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,94%

VIVIENDA - PORTAL 7, 1º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,2	0,266	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,18%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,408	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,08%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,2	0,898	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,86%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,509	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,49%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,2	0,266	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,94%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,408	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,08%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,509	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,49%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,509	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,49%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,408	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,08%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,2	0,408	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,19%

VIVIENDA - PORTAL 7, 1º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,2	0,266	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,26%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,408	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,16%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,2	0,899	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,94%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,509	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,57%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,2	0,266	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	4,02%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,408	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,16%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,509	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,57%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,509	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,57%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,408	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,16%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,2	0,408	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,27%

VIVIENDA - PORTAL 7, 2º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,1	0,265	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,25%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,404	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,15%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,1	0,881	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,93%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,503	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,55%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,1	0,265	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	4,01%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,404	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,15%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,503	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,55%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,503	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,55%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,404	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,15%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,1	0,404	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,25%

VIVIENDA - PORTAL 7, 2º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,1	0,265	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,33%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,404	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,23%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,1	0,882	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	3,01%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,504	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,63%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,1	0,265	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	4,08%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,404	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,23%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,504	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,63%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,504	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,63%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,404	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,23%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,1	0,404	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,33%

VIVIENDA - PORTAL 7, 3º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,0	0,263	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,31%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,401	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,21%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,0	0,865	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,99%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,498	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,62%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,0	0,263	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	4,07%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,401	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,21%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,498	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,62%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,498	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,62%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,401	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,21%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,0	0,401	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,32%

VIVIENDA - PORTAL 7, 3º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,0	0,263	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,31%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,401	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,21%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,0	0,866	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,99%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,498	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,61%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,0	0,263	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	4,07%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,401	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,21%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,498	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,61%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,498	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,61%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,0	0,401	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,21%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,0	0,401	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,32%

VIVIENDA - PORTAL 7, 4º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	2,9	0,262	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,46%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,397	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,36%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	2,9	0,849	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	3,14%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,493	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,76%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	2,9	0,262	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	4,22%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,397	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,36%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,493	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,76%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,493	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,76%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,397	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,36%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	2,9	0,397	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,47%

VIVIENDA - PORTAL 7, 4º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	2,9	0,262	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,38%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,397	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,28%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	2,9	0,850	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	3,05%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,493	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,68%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	2,9	0,262	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	4,13%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,397	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,28%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,493	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,68%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,493	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,68%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,9	0,397	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,28%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	2,9	0,397	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,38%

VIVIENDA - PORTAL 7, 5º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	2,8	0,260	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,44%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,394	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,34%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	2,8	0,834	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	3,12%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,488	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,75%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	2,8	0,260	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	4,20%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,394	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,34%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,488	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,75%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,488	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,75%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,394	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,34%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	2,8	0,394	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,45%

VIVIENDA - PORTAL 7, 5º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	2,8	0,266	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	19,500	2,42%	4,46%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,394	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,42%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	2,8	0,835	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	3,20%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,488	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,82%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	2,8	0,260	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	4,28%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,394	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,42%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,488	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,82%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,488	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,82%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	2,8	0,394	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	4,42%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	2,8	0,394	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,53%

SS.CC. PORTAL 7														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
	A.PX01	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	1,2	0,127	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,80%
	A.PX02	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	1,2	0,127	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,80%
	RESERVA	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	1,2	0,332	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,03%	1,29%
	E.PX	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	1,2	0,127	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,11%	1,37%
	UV.PX01	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,2	0,189	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	2,07%
	VIDEOPORTERO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,2	0,189	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,93%
	PUERTA	300	230	1,4	16	27,3	0,91×30	1,2	0,423	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,10%	1,49%
	CM ASCENSOR	7.500	400	12,0	25	40,0	0,91×44	2,4	0,383	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	60/B2	30,000	0,54%	1,71%
	RESERVA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,2	0,423	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,41%
	MANIOBRA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,2	0,423	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,43%
	TOMA CUADRO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,2	0,423	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,55%

LOCAL COMERCIAL														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	Circuito-01	18.500	400	29,7	35	43,7	0,91×48	4,3	0,419	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	4/B1	40,000	1,79%	2,94%

VIVIENDA - PORTAL 8, BAJO A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,4	0,268	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,95%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,411	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,85%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,4	0,918	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm ² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,63%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,515	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,26%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,4	0,268	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,71%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,411	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,85%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,515	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,26%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,515	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,26%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,411	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,85%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,4	0,411	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,96%

VIVIENDA - PORTAL 8, BAJO B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,6	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,85%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,6	0,947	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm ² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,53%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,524	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,16%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,6	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,61%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,524	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,16%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,524	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,16%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,86%

VIVIENDA - PORTAL 8, 1º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,3	0,267	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,98%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,410	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,88%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,3	0,911	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,66%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,513	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,3	0,267	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,73%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,410	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,88%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,513	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,513	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,410	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,88%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,3	0,410	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,98%

VIVIENDA - PORTAL 8, 1º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,4	0,268	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,97%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,411	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,87%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,4	0,914	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,65%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,514	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,27%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,4	0,268	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,73%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,411	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,87%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,514	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,27%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,514	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,27%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,411	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,87%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,4	0,411	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,97%

VIVIENDA - PORTAL 8, 2º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,1	0,265	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,07%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,405	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,97%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,1	0,887	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,75%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,505	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,37%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,1	0,265	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,82%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,405	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,97%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,505	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,37%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,505	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,37%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,1	0,405	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,97%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,1	0,405	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,07%

VIVIENDA - PORTAL 8, 2º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,2	0,265	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,06%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,406	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,96%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,2	0,890	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,74%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,506	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,36%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,2	0,265	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,81%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,406	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,96%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,506	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,36%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,506	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,36%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,2	0,406	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,96%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,2	0,406	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,06%

VIVIENDA - PORTAL 8, 3º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,7	0,271	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,81%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,71%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,7	0,960	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,49%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,528	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,11%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,7	0,271	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,57%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,71%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,528	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,11%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,528	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,11%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,71%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,81%

VIVIENDA - PORTAL 8, 3º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,7	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,80%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,70%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,7	0,963	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,47%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,529	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,10%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,7	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,55%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,70%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,529	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,10%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,529	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,10%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,70%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,80%

VIVIENDA - PORTAL 8, 4º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,5	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,87%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,416	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,77%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,5	0,941	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,55%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,522	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,5	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,63%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,416	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,77%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,522	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,522	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,416	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,77%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,5	0,416	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,88%

VIVIENDA - PORTAL 8, 4º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,5	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,86%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,5	0,943	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,54%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,5	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,62%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,5	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,87%

VIVIENDA - PORTAL 8, 5º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,4	0,268	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,93%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,412	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,83%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,4	0,922	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,61%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,516	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,24%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,4	0,268	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,69%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,412	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,83%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,516	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,24%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,516	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,24%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,412	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,83%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,4	0,412	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,94%

VIVIENDA - PORTAL 8, 5º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,4	0,269	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,93%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,413	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,83%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,4	0,924	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,61%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,517	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,23%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,4	0,269	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,68%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,413	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,83%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,517	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,23%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,517	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,23%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,413	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,83%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,4	0,413	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,93%

SS.CC. PORTAL 8														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
	A.PX01	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	1,1	0,124	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,80%
	A.PX02	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	1,1	0,124	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,80%
	RESERVA	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	1,1	0,313	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,03%	1,29%
	E.PX	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	1,1	0,124	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,11%	1,37%
	UV.PX01	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,1	0,183	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	2,00%
	VIDEOPORTERO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,1	0,183	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,93%
	PUERTA	300	230	1,4	16	27,3	0,91×30	1,1	0,394	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,10%	1,42%
	CM ASCENSOR	7.500	400	12,0	25	40,0	0,91×44	2,2	0,359	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	60/B2	30,000	0,54%	1,79%
	RESERVA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,1	0,394	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,42%
	MANIOBRA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,1	0,394	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,43%
	TOMA CUADRO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,1	0,394	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,48%

VIVIENDA - PORTAL 9, 1º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,0	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,88%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,426	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,0	0,994	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,55%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,538	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,0	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,63%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,426	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,538	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,538	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,426	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,0	0,426	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,88%

VIVIENDA - PORTAL 9, 1º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,0	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,95%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,425	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,85%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,0	0,990	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,63%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,537	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,25%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,0	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,71%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,425	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,85%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,537	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,25%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,537	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,25%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,425	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,85%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,0	0,425	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,96%

VIVIENDA - PORTAL 9, 2º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,63%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,441	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,54%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,8	1,078	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,31%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,562	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,94%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,39%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,441	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,54%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,562	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,94%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,562	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,94%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,441	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,54%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,8	0,441	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,64%

VIVIENDA - PORTAL 9, 2º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,71%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,8	1,075	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,39%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,561	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,01%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,46%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,561	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,01%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,561	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,01%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,8	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,71%

VIVIENDA - PORTAL 9, 3º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,73%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,63%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,5	1,045	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,41%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,553	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,03%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,48%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,63%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,553	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,03%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,553	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,03%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,63%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,73%

VIVIENDA - PORTAL 9, 3º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,73%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,63%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,5	1,042	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,41%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,552	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,49%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,63%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,552	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,552	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,63%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,74%

VIVIENDA - PORTAL 9, 4º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,88%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,2	1,013	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,56%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,544	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,64%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,544	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,544	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,89%

VIVIENDA - PORTAL 9, 4º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,82%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,73%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,2	1,010	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,50%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,543	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,13%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,58%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,73%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,543	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,13%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,543	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,13%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,73%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,83%

VIVIENDA - PORTAL 9, 5º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,9	0,273	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,91%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,81%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,9	0,983	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,59%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,535	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,21%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,9	0,273	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,67%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,81%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,535	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,21%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,535	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,21%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,81%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,9	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,91%

VIVIENDA - PORTAL 9, 5º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,9	0,273	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,98%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,88%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,9	0,981	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,66%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,534	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,9	0,273	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,74%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,88%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,534	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,534	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,88%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,9	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,98%

SS.CC. PORTAL 9														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
	A.PX01	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,6	0,139	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,34%
	A.PX02	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,6	0,139	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,34%
	RESERVA	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,6	0,439	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,03%	0,82%
	E.PX	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,6	0,139	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,11%	0,91%
	UV.PX01	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,219	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,57%
	VIDEOPORTERO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,219	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,48%
	PUERTA	300	230	1,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,614	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,10%	0,98%
	CM ASCENSOR	7.500	400	12,0	25	40,0	0,91×44	5,0	0,534	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	60/B2	30,000	0,54%	1,27%
	RESERVA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,614	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,96%
	MANIOBRA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,614	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,97%
	TOMA CUADRO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,614	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,05%

MANCOMUNIDAD														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	Circuito-01	36.500	400	58,5	63	80,1	0,91×88	6,9	2,004	RZ1-K(AS) (4×16)+TT×16mm² Cu	4/B1	5,000	0,17%	1,31%

VIVIENDA - PORTAL 5, BAJO A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,8	0,284	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,35%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,450	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,26%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,8	1,136	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm ² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,03%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,577	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,66%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,8	0,284	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,11%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,450	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,26%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,577	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,66%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,577	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,66%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,450	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,26%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,8	0,450	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,36%

VIVIENDA - PORTAL 5, BAJO B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,6	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,41%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,447	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,6	1,120	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm ² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,09%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,573	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,72%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,6	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,17%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,447	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,573	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,72%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,573	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,72%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,447	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,6	0,447	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,42%

VIVIENDA - PORTAL 5, 1º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,8	0,284	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,34%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,24%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,8	1,140	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,02%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,578	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,65%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,8	0,284	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,10%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,24%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,578	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,65%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,578	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,65%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,24%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,35%

VIVIENDA - PORTAL 5, 1º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,7	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,39%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,29%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,7	1,130	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,07%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,575	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,69%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,7	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,15%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,29%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,575	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,69%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,575	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,69%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,29%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,39%

VIVIENDA - PORTAL 5, 2º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,43%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,33%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,3	1,103	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,11%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,74%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,19%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,33%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,74%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,74%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,33%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,44%

VIVIENDA - PORTAL 5, 2º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,46%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,36%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,2	1,093	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,14%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,76%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,21%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,36%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,76%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,76%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,36%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,46%

VIVIENDA - PORTAL 5, 3º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,55%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,9	1,068	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,23%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,559	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,85%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,30%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,559	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,85%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,559	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,85%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,55%

VIVIENDA - PORTAL 5, 3º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,55%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,8	1,059	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,23%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,85%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,31%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,85%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,85%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,55%

VIVIENDA - PORTAL 5, 4º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,61%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,5	1,035	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,29%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,550	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,37%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,550	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,550	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,62%

VIVIENDA - PORTAL 5, 4º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,66%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,56%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,4	1,026	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,34%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,97%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,42%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,56%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,97%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,97%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,56%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,67%

VIVIENDA - PORTAL 5, 5º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,42%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,32%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,3	1,109	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,10%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,72%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,17%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,32%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,72%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,72%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,32%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,3	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,42%

VIVIENDA - PORTAL 5, 5º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,43%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,33%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,2	1,102	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,11%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,74%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,19%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,33%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,74%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,74%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,33%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,2	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,44%

VIVIENDA - PORTAL 5, 1º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,55%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,9	1,066	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,23%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,558	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,86%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,31%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,558	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,86%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,558	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,86%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,56%

VIVIENDA - PORTAL 5, 1º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,7	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,57%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,47%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,7	1,052	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,25%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,554	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,87%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,7	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,32%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,47%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,554	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,87%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,554	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,87%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,47%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,7	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,57%

VIVIENDA - PORTAL 5, 2º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	6,0	0,285	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,32%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	6,0	0,452	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,22%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	6,0	1,150	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,00%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	6,0	0,581	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,62%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	6,0	0,285	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,08%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	6,0	0,452	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,22%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	6,0	0,581	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,62%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	6,0	0,581	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,62%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	6,0	0,452	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,22%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	6,0	0,452	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,32%

VIVIENDA - PORTAL 5, 2º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,8	0,284	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,37%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,27%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,8	1,140	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,05%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,578	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,67%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,8	0,284	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,12%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,27%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,578	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,67%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,578	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,67%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,27%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,37%

VIVIENDA - PORTAL 5, 3º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,4	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,41%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,4	1,112	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,09%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,571	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,4	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,17%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,571	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,571	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,42%

VIVIENDA - PORTAL 5, 3º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,43%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,33%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,3	1,103	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,11%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,74%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,19%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,33%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,74%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,74%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,33%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,44%

VIVIENDA - PORTAL 5, 4º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,0	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,52%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,42%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,0	1,076	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,20%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,561	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,83%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,0	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,28%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,42%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,561	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,83%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,561	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,83%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,0	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,42%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,0	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,53%

VIVIENDA - PORTAL 5, 4º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,52%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,42%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,9	1,067	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,20%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,559	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,83%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,28%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,42%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,559	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,83%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,559	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,83%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,42%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,53%

VIVIENDA - PORTAL 5, 5º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,6	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,59%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,49%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,6	1,043	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,27%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,552	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,90%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,6	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,35%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,49%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,552	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,90%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,552	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,90%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,49%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,6	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,60%

VIVIENDA - PORTAL 5, 5º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,64%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,54%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,5	1,034	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,32%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,94%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,40%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,54%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,94%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,94%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,54%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,64%

SS.CC. PORTAL 5														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
	A.PX01	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,9	0,141	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,05%
	A.PX02	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,9	0,141	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,05%
	RESERVA	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,9	0,454	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,03%	0,54%
	E.PX	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,9	0,141	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,11%	0,62%
	UV.PX01	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,223	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,24%
	VIDEOPORTERO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,223	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,19%
	PUERTA	300	230	1,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,644	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,10%	0,65%
	CM ASCENSOR	7.500	400	12,0	25	40,0	0,91×44	5,5	0,557	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	60/B2	30,000	0,54%	1,03%
	RESERVA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,644	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,68%
	MANIOBRA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,644	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,68%
	TOMA CUADRO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,644	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,72%

GARAJE-RED														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	CM Extracción 1	16.875	400	27,1	-	31,9	0,91×35	15,8	0,374	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	5/B2	42,394	2,58%	3,01%
C02	CM Extracción 2	1.688	400	2,7	-	23,7	0,91×26	15,8	0,245	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	40,823	0,40%	0,83%
C03	CM Extracción 3	4.950	400	7,9	-	23,7	0,91×26	15,8	0,153	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	65,878	1,88%	2,31%
C04	CM Extracción 4	9.000	400	14,4	-	23,7	0,91×26	15,8	0,234	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	42,832	2,22%	2,65%
C05	CM Extracción 5	3.375	400	5,4	-	23,7	0,91×26	15,8	0,342	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	29,081	0,57%	1,00%
C06	Circuito-06	15.000	400	24,1	-	25,5	0,91×28	15,8	0,396	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	25,000	2,16%	2,59%
C07	Circuito-07	15.000	400	24,1	-	25,5	0,91×28	15,8	0,396	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	25,000	2,16%	2,59%
C08	Circuito-08	15.000	400	24,1	-	25,5	0,91×28	15,8	0,396	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	25,000	2,16%	2,59%
C09	Circuito-09	15.000	400	24,1	-	25,5	0,91×28	15,8	0,396	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	25,000	2,16%	2,59%
C10	Circuito-10	15.000	400	24,1	-	25,5	0,91×28	15,8	0,396	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	25,000	2,16%	2,59%
C11	Circuito-11	15.000	400	24,1	-	25,5	0,91×28	15,8	0,396	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	25,000	2,16%	2,59%

RECARGA VE 1														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	Circuito-01	8.600	400	13,8	-	23,7	0,91×26	7,8	0,130	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	75,000	3,71%	4,35%
C02	Circuito-02	8.600	400	13,8	-	23,7	0,91×26	7,8	0,130	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	75,000	3,71%	4,35%
C03	Circuito-03	8.600	400	13,8	-	23,7	0,91×26	7,8	0,130	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	75,000	3,71%	4,35%
RECARGA VE 3														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	Circuito-01	8.600	400	13,8	-	23,7	0,91×26	7,3	0,129	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	75,000	3,71%	4,40%
C02	Circuito-02	8.600	400	13,8	-	23,7	0,91×26	7,3	0,129	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	75,000	3,71%	4,40%
C03	Circuito-03	8.600	400	13,8	-	23,7	0,91×26	7,3	0,129	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	75,000	3,71%	4,40%
RECARGA VE 2														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	Circuito-01	8.600	400	13,8	-	23,7	0,91×26	7,5	0,129	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	75,000	3,71%	4,37%
C02	Circuito-02	8.600	400	13,8	-	23,7	0,91×26	7,5	0,129	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	75,000	3,71%	4,37%
C03	Circuito-03	8.600	400	13,8	-	23,7	0,91×26	7,5	0,129	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	75,000	3,71%	4,37%
CLIMA														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	Circuito-01	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C02	Circuito-02	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C03	Circuito-03	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C04	Circuito-04	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C05	Circuito-05	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C06	Circuito-06	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C07	Circuito-07	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C08	Circuito-08	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C09	Circuito-09	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C10	Circuito-10	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C11	Circuito-11	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C12	Circuito-12	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C13	Circuito-13	18.750	400	30,1	-	33,7	0,91×37	16,9	0,321	RZ1-K(AS) (4×4)+TT×4mm² Cu	4/B1	50,000	3,38%	3,81%
C14	Circuito-14	11.250	400	18,0	-	25,5	0,91×28	16,9	0,202	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	50,000	3,24%	3,66%

VIVIENDA - PORTAL 1, BAJO A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,7	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,62%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,438	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,7	1,063	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm ² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,30%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,558	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,7	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,37%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,438	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,558	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,558	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,438	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,7	0,438	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,62%

VIVIENDA - PORTAL 1, 1º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm ²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,80%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,70%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,4	1,033	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm ² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,48%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,10%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,55%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,70%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,10%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,10%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,70%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,4	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm ² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,80%

VIVIENDA - PORTAL 1, 1º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,79%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,69%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,4	1,033	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,47%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,10%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,55%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,69%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,10%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,549	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,10%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,69%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,4	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,80%

VIVIENDA - PORTAL 1, 2º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,89%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,79%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,1	1,002	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,57%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,540	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,19%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,65%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,79%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,540	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,19%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,540	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,19%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,79%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,1	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,89%

VIVIENDA - PORTAL 1, 2º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,88%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,1	1,002	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,56%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,540	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,19%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,64%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,540	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,19%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,540	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,19%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,1	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,89%

VIVIENDA - PORTAL 1, 3º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,88%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,8	0,973	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,56%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,532	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,64%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,532	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,532	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,18%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,78%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,89%

VIVIENDA - PORTAL 1, 3º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,98%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,88%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,8	0,973	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,66%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,532	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,74%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,88%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,532	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,532	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,88%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,98%

VIVIENDA - PORTAL 1, 4º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,6	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	4,07%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,97%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,6	0,945	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,74%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,37%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,6	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,82%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,97%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,37%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,37%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,97%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	3,07%

VIVIENDA - PORTAL 1, 4º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,6	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,97%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,87%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,6	0,945	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,65%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,27%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,6	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,73%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,87%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,27%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,27%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,87%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,6	0,417	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,98%

VIVIENDA - PORTAL 1, 5º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,87%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,77%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,1	1,008	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,55%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,62%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,77%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,77%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,87%

VIVIENDA - PORTAL 1, 5º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,86%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,1	1,008	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,54%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,62%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,17%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,87%

SS.CC. PORTAL 1														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
	A.PX01	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,7	0,140	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,36%
	A.PX02	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,7	0,140	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,36%
	RESERVA	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,7	0,446	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,03%	0,85%
	E.PX	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,7	0,140	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,11%	0,94%
	UV.PX01	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,7	0,221	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,63%
	VIDEOPORTERO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,7	0,221	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,61%
	PUERTA	300	230	1,4	16	27,3	0,91×30	2,7	0,628	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,10%	1,04%
	CM ASCENSOR	7.500	400	12,0	25	40,0	0,91×44	5,4	0,544	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	60/B2	30,000	0,54%	1,25%
	RESERVA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,7	0,628	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,09%
	MANIOBRA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,7	0,628	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,00%
	TOMA CUADRO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,7	0,628	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,11%

VIVIENDA - PORTAL 2, BAJO A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,9	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,74%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,425	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,9	0,987	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,42%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,536	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,05%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,9	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,50%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,425	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,536	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,05%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,536	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,05%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,425	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,9	0,425	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,75%

VIVIENDA - PORTAL 2, BAJO B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,67%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,57%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,1	1,011	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,35%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,543	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,43%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,57%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,543	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,543	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,57%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,1	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,68%

VIVIENDA - PORTAL 2, 1º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,0	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,71%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,0	0,996	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,39%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,539	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,02%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,0	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,47%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,539	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,02%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,539	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,02%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,0	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,72%

VIVIENDA - PORTAL 2, 1º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,0	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,70%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,60%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,0	1,002	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,38%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,541	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,00%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,0	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,45%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,60%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,541	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,00%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,541	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,00%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,0	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,60%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,0	0,428	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,70%

VIVIENDA - PORTAL 2, 2º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,273	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,78%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,423	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,68%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,8	0,975	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,46%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,533	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,08%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,273	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,53%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,423	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,68%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,533	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,08%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,533	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,08%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,423	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,68%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,8	0,423	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,78%

VIVIENDA - PORTAL 2, 2º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,273	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,76%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,8	0,981	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,44%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,535	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,06%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,273	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,52%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,535	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,06%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,535	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,06%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,8	0,424	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,76%

VIVIENDA - PORTAL 2, 3º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,6	0,271	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,85%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,419	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,75%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,6	0,955	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,53%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,527	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,15%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,6	0,271	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,60%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,419	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,75%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,527	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,15%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,527	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,15%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,6	0,419	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,75%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,6	0,419	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,85%

VIVIENDA - PORTAL 2, 3º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,7	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,82%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,72%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,7	0,961	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,50%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,528	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,13%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,7	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,58%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,72%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,528	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,13%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,528	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,13%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,72%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,7	0,420	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,83%

VIVIENDA - PORTAL 2, 4º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,5	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,91%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,415	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,81%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,5	0,936	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,59%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,521	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,21%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,5	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,67%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,415	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,81%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,521	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,21%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,521	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,21%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,415	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,81%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,5	0,415	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,91%

VIVIENDA - PORTAL 2, 4º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,5	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,89%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,416	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,79%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,5	0,941	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,57%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,20%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,5	0,270	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,65%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,416	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,79%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,20%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,523	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,20%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,5	0,416	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,79%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,5	0,416	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,90%

VIVIENDA - PORTAL 2, 5º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,3	0,268	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,97%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,412	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,87%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,3	0,918	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,65%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,515	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,3	0,268	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,73%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,412	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,87%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,515	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,515	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,28%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,3	0,412	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,87%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,3	0,412	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,98%

VIVIENDA - PORTAL 2, 5º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,4	0,268	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,95%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,413	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,85%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,4	0,923	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,63%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,517	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,26%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,4	0,268	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,71%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,413	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,85%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,517	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,26%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,517	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,26%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,4	0,413	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,85%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,4	0,413	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,96%

SS.CC. PORTAL 2														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
	A.PX01	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	1,6	0,131	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,53%
	A.PX02	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	1,6	0,131	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,53%
	RESERVA	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	1,6	0,368	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,03%	1,02%
	E.PX	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	1,6	0,131	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,11%	1,11%
	UV.PX01	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,6	0,200	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,72%
	VIDEOPORTERO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,6	0,200	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,67%
	PUERTA	300	230	1,4	16	27,3	0,91×30	1,6	0,483	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,10%	1,13%
	CM ASCENSOR	7.500	400	12,0	25	40,0	0,91×44	3,1	0,432	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	60/B2	30,000	0,54%	1,53%
	RESERVA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,6	0,483	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,16%
	MANIOBRA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,6	0,483	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,17%
	TOMA CUADRO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	1,6	0,483	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	1,20%

VIVIENDA - PORTAL 3, 1º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,67%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,57%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,4	1,029	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,35%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,548	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,43%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,57%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,548	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,548	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,57%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,68%

VIVIENDA - PORTAL 3, 1º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,68%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,4	1,030	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,36%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,548	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,43%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,548	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,548	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,68%

VIVIENDA - PORTAL 3, 1º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,55%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,9	1,073	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,23%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,560	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,86%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,31%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,560	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,86%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,560	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,86%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,45%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,9	0,440	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,56%

VIVIENDA - PORTAL 3, 2º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,65%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,5	1,040	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,33%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,41%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,5	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,65%

VIVIENDA - PORTAL 3, 2º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,76%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,1	0,999	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,44%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,539	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,07%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,52%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,539	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,07%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,539	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,07%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,66%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,77%

VIVIENDA - PORTAL 3, 2º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,77%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,67%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,1	0,999	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,44%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,539	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,07%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,1	0,274	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,52%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,67%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,539	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,07%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,539	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,07%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,67%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,1	0,427	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,77%

VIVIENDA - PORTAL 3, 3º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,74%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,2	1,008	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,42%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,275	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,50%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,542	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,04%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,64%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,2	0,429	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,74%

VIVIENDA - PORTAL 3, 3º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,85%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,8	0,970	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,53%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,531	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,16%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,61%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,531	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,16%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,531	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,16%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,86%

VIVIENDA - PORTAL 3, 3º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,86%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,8	0,970	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,54%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,531	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,16%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,8	0,272	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,61%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,531	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,16%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,531	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,16%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,76%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,8	0,422	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,86%

VIVIENDA - PORTAL 3, 4º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	3,9	0,273	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,83%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,423	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,73%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	3,9	0,979	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,51%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,533	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,13%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	3,9	0,273	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,59%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,423	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,73%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,533	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,13%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,533	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,13%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	3,9	0,423	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,73%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	3,9	0,423	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,84%

VIVIENDA - PORTAL 3, 4º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,65%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,4	1,039	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,33%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,40%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,4	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,65%

VIVIENDA - PORTAL 3, 4º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,65%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,4	1,038	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,33%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,40%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,551	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,95%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,55%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,4	0,434	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,65%

VIVIENDA - PORTAL 3, 5º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,63%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,5	1,046	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,31%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,553	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,39%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,553	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,553	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,93%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,53%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,5	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,63%

VIVIENDA - PORTAL 3, 5º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,71%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,2	1,016	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,39%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,544	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,01%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,47%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,544	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,01%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,544	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,01%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,72%

VIVIENDA - PORTAL 3, 5º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,71%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,2	1,016	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,39%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,544	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,02%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,2	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,47%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,544	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,02%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,544	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,02%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,61%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,2	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,72%

SS.CC. PORTAL 3														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
	A.PX01	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,6	0,139	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,27%
	A.PX02	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,6	0,139	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,27%
	RESERVA	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,6	0,439	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,03%	0,76%
	E.PX	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,6	0,139	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,11%	0,84%
	UV.PX01	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,219	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,44%
	VIDEOPORTERO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,219	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,41%
	PUERTA	300	230	1,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,614	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,10%	0,85%
	CM ASCENSOR	7.500	400	12,0	25	40,0	0,91×44	5,0	0,534	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	60/B2	30,000	0,54%	1,27%
	RESERVA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,614	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,89%
	MANIOBRA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,614	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,90%
	TOMA CUADRO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,6	0,614	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,92%
VIVIENDA - PORTAL 4, BAJO A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,6	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,42%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,448	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,32%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,6	1,126	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,10%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,574	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,72%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,6	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,17%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,448	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,32%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,574	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,72%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,574	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,72%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,6	0,448	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,32%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,6	0,448	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,42%

VIVIENDA - PORTAL 4, BAJO B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,4	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,48%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,38%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,4	1,111	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,16%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,79%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,4	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,24%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,38%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,79%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,570	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,79%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,38%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,4	0,446	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,49%

VIVIENDA - PORTAL 4, 1º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,7	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,40%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,30%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,7	1,131	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,08%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,576	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,7	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,16%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,30%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,576	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,576	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,30%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,41%

VIVIENDA - PORTAL 4, 1º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,5	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,46%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,448	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,36%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,5	1,121	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,14%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,573	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,76%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,5	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,22%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,448	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,36%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,573	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,76%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,573	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,76%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,5	0,448	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,36%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,5	0,448	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,46%

VIVIENDA - PORTAL 4, 2º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,49%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,40%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,2	1,094	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,17%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,80%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,25%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,40%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,80%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,80%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,40%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,50%

VIVIENDA - PORTAL 4, 2º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,1	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,52%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,442	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,42%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,1	1,084	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,20%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,563	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,82%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,1	0,280	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,28%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,442	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,42%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,563	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,82%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,563	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,82%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,442	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,42%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,1	0,442	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,52%

VIVIENDA - PORTAL 4, 3º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,62%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,8	1,059	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,29%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,37%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,62%

VIVIENDA - PORTAL 4, 3º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,7	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,61%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,51%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,7	1,050	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,29%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,554	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,91%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,7	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,37%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,51%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,554	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,91%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,554	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,91%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,7	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,51%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,7	0,436	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,62%

VIVIENDA - PORTAL 4, 4º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,68%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,4	1,027	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,36%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,43%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,68%

VIVIENDA - PORTAL 4, 4º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,3	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,73%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,63%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,3	1,018	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,41%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,545	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,03%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,3	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,49%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,63%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,545	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,03%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,545	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	3,03%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,3	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,63%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,3	0,430	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,74%

VIVIENDA - PORTAL 4, 5º A														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,48%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,444	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,38%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,2	1,100	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,16%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,78%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,24%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,444	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,38%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,78%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,78%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,444	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,38%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,2	0,444	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,48%

VIVIENDA - PORTAL 4, 5º B														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,1	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,50%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,40%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,1	1,093	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,17%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,80%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,1	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,25%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,40%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,80%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,80%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,1	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,40%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,1	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,50%

VIVIENDA - PORTAL 4, 1º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,6	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,66%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,56%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,6	1,044	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,34%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,552	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,96%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,6	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,42%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,56%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,552	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,96%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,552	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,96%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,6	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,56%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,6	0,435	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,66%

VIVIENDA - PORTAL 4, 1º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,59%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,49%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,8	1,057	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,27%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,90%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,278	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,35%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,49%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,90%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,90%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,49%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,60%

VIVIENDA - PORTAL 4, 2º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,7	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,40%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,7	1,130	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,08%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,575	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,7	0,283	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,16%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,575	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,575	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,7	0,449	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,41%

VIVIENDA - PORTAL 4, 2º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,8	0,284	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,41%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,8	1,140	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,09%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,578	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,8	0,284	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,17%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,578	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,578	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,71%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,31%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,8	0,451	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,42%

VIVIENDA - PORTAL 4, 3º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,50%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,40%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,2	1,093	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,17%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,80%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,2	0,281	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,25%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,40%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,80%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,566	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,80%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,40%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,2	0,443	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,50%

VIVIENDA - PORTAL 4, 3º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,47%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,37%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	5,3	1,103	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,15%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,78%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	5,3	0,282	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,23%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,37%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,78%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,568	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,78%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,37%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	5,3	0,445	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,48%

VIVIENDA - PORTAL 4, 4º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,62%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,8	1,059	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,30%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,8	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,37%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,556	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,92%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,52%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,8	0,437	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,62%

VIVIENDA - PORTAL 4, 4º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,56%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,46%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,9	1,068	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,24%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,559	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,87%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,9	0,279	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,32%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,46%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,559	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,87%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,559	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,87%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,46%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,9	0,439	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,57%

VIVIENDA - PORTAL 4, 5º D														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,68%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,4	1,026	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,36%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,4	0,276	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,43%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,547	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,98%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,4	0,432	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,68%

VIVIENDA - PORTAL 4, 5º C														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C1	Iluminación	2.000	230	8,7	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,49%	3,68%
C2	TC Uso general	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C3	Cocina-horno	5.400	230	23,4	25	35,7	0,87×41	4,5	1,035	H07Z1-K(AS) (2×6)+TT×6mm² Cu	59/B1	15,000	1,17%	2,36%
C4a	Lavavajillas	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,550	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,99%
C6	Iluminación 2	2.000	230	9,6	10	15,2	0,87×17,5	4,5	0,277	H07Z1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,24%	3,44%
C7	TC Uso general 2	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C4b	Colector SR	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,550	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,99%
C4c	Lavadora	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,550	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	15,000	1,79%	2,99%
C5	TC Baños y cocina	3.450	230	14,9	16	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	2,39%	3,58%
C11	Domótica	2.000	230	8,7	10	20,9	0,87×24	4,5	0,433	H07Z1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	59/B1	20,000	1,49%	2,69%

SS.CC. PORTAL 4														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
	A.PX01	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,9	0,141	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,11%
	A.PX02	235	230	1,1	10	20,0	0,91×22	2,9	0,141	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,54%	1,11%
	RESERVA	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,9	0,452	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,03%	0,60%
	E.PX	50	230	0,2	10	20,0	0,91×22	2,9	0,141	RZ1-K(AS) (2×1,5)+TT×1,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,11%	0,69%
	UV.PX01	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,223	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,31%
	VIDEOPORTERO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,223	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	40,000	0,69%	1,26%
	PUERTA	300	230	1,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,641	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,10%	0,72%
	CM ASCENSOR	7.500	400	12,0	25	40,0	0,91×44	5,5	0,554	RZ1-K(AS) (4×6)+TT×6mm² Cu	60/B2	30,000	0,54%	1,09%
	RESERVA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,641	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,74%
	MANIOBRA	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,641	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,74%
	TOMA CUADRO	500	230	2,4	16	27,3	0,91×30	2,9	0,641	RZ1-K(AS) (2×2,5)+TT×2,5mm² Cu	60/B2	10,000	0,17%	0,79%

CM EXTRACCIÓN 1														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccmáx} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	Circuito-01	9.375	400	15,0	-	23,7	0,91×26	1,3	0,307	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	6,017	0,32%	3,34%
C02	Circuito-02	9.375	400	15,0	-	23,7	0,91×26	1,3	0,311	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	5/B2	5,517	0,30%	3,31%

CM EXTRACCIÓN 2														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccm} máx (KA)	I _{ccm} mín (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	Circuito-01	938	400	1,5	-	25,5	0,91×28	0,8	0,213	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	6,454	0,03%	0,86%
C02	Circuito-02	938	400	1,5	-	25,5	0,91×28	0,8	0,210	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	6,954	0,04%	0,86%
CM EXTRACCIÓN 3														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccm} máx (KA)	I _{ccm} mín (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	Circuito-01	2.750	400	4,4	-	25,5	0,91×28	0,5	0,141	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	5,623	0,09%	2,40%
C02	Circuito-02	2.750	400	4,4	-	25,5	0,91×28	0,5	0,140	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	6,123	0,10%	2,41%
CM EXTRACCIÓN 4														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccm} máx (KA)	I _{ccm} mín (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	Circuito-01	5.000	400	8,0	-	25,5	0,91×28	0,8	0,201	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	7,134	0,21%	2,86%
C02	Circuito-02	5.000	400	8,0	-	25,5	0,91×28	0,8	0,199	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	7,634	0,22%	2,87%
CM EXTRACCIÓN 5														
Ref.	Descripción	P (W)	U _n (V)	I _b (A)	I _{PROT} (A)	I _z (A)	Fct·I _{zt} (A)	I _{ccm} máx (KA)	I _{ccm} mín (KA)	Sección (mm²)	Montaje	L _{ΔU} (m)	ΔU (%)	ΣΔU (%)
C01	Circuito-01	1.875	400	3,0	-	25,5	0,91×28	1,2	0,269	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	8,118	0,09%	1,08%
C02	Circuito-02	1.875	400	3,0	-	25,5	0,91×28	1,2	0,272	RZ1-K(AS) (4×2,5)+TT×2,5mm² Cu	4/B1	7,618	0,08%	1,08%

TERMINOLOGÍA / ABREVIATURAS:

Ref.: Referencia corta del circuito.
Descripción: Descripción del circuito.
P (W): Potencia total activa máxima prevista.
U_n (V): Tensión nominal.
I_b (A): Intensidad de diseño o máxima prevista.
I_{PROT} (A): Intensidad nominal (o regulación térmica) del dispositivo de protección.
I_z (A): Intensidad máxima admisible del circuito.
Fct·I_{zt} (A): Factor corrector multiplicado por la intensidad máxima admisible reflejada en la norma.
I_{ccmáx}(KA): Intensidad máxima de cortocircuito al inicio del circuito.
I_{ccmín}(KA): Intensidad mínima de cortocircuito al final del circuito.
Sección (mm²): Designación de la sección adoptada.
Montaje: Referencia del método de instalación más desfavorable por el que discurre el circuito.
L_{ΔU} (m): Longitud hasta el receptor con mayor caída de tensión.
ΔU (%): Caída de tensión en el receptor más desfavorable del circuito.
ΣΔU (%): Caída de tensión acumulada en el receptor más desfavorable del circuito.

3 DETALLE DE SELECCIÓN DE APARAMENTA

SUMINISTRO-001											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
BTV-003											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
FUS LGA02	NH1 250A/120KA/gL	3P	500	243,1	250	295,3		19,8	120	9,838	
FUS LGA02	NH1 200A/120KA/gL	3P	500	177,7	200	363,4		19,8	120	7,273	
FUS LGA03	NH00 160A/120KA/gL	3P	500	145,8	160	323,7		19,8	120	6,263	
FUS LGA04	NH1 225A/120KA/gL	3P	500	205,3	225	425,9		19,8	120	8,010	

BTV-002											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
FUS LGA05	NH1 250A/120KA/gL	3P	500	243,1	250	295,3		19,8	120	12,226	
FUS LGA02	NH1 200A/120KA/gL	3P	500	198,5	200	254,6		19,8	120	11,637	
FUS LGA04	NH00 125A/120KA/gL	3P	500	124,1	125	181,7		19,8	120	10,723	
FUS LGA03	NH2 350A/200KA/gL	3P	500	333,2	350	442,9		19,8	200	13,074	

BTV-001											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
FUS LGA01	NH00 160A/120KA/gL	3P	500	147,6	160	336,1		19,8	120	6,259	
FUS LGA02	NH00 160A/120KA/gL	3P	500	145,8	160	188,7		19,8	120	6,317	
FUS LGA03	NH1 200A/120KA/gL	3P	500	172,3	200	306,6		19,8	120	7,888	
FUS LGA04	NH1 250A/120KA/gL	3P	500	243,1	250	306,6		19,8	120	11,398	

CENT.CONT. PORTAL 6											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
Int. Maniobra	250A	4P	400	243,1	250			16,8			
FUS DI01	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		12,7	120	3,328	
FUS DI02	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		12,7	120	3,201	
FUS DI03	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	3,355	
FUS DI04	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	3,271	
FUS DI05	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	3,056	
FUS DI06	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	2,986	
FUS DI07	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	2,805	
FUS DI08	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	2,745	
FUS DI09	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	2,591	
FUS DI10	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	2,540	
FUS DI11	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		12,7	120	3,090	
FUS DI12	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		12,7	120	3,038	
FUS DI13	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		12,7	120	2,801	
FUS DI14	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		12,7	120	2,710	
FUS DI15	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	3,441	
FUS DI16	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	3,353	
FUS DI17	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	3,127	
FUS DI18	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	3,054	
FUS DI19	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	2,865	
FUS DI20	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	2,803	
FUS DI21	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	2,643	
FUS DI22	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		12,7	120	2,590	
FUS DI23	16A/120KA/gL	3P	500	15,5	16	40,0		16,8	120	1,664	

CENT.CONT. PORTAL 7											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
Int. Maniobra	250A	4P	400	177,7	250			14,5			
FUS DI01	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		9,8	120	1,960	
FUS DI02	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		9,8	120	1,964	
FUS DI03	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		9,8	120	1,882	
FUS DI04	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		9,8	120	1,886	
FUS DI05	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		9,8	120	1,810	
FUS DI06	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		9,8	120	1,814	
FUS DI07	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		9,8	120	1,743	
FUS DI08	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		9,8	120	1,746	
FUS DI09	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		9,8	120	1,681	
FUS DI10	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		9,8	120	1,684	
FUS DI11	16A/120KA/gL	3P	500	15,5	16	54,6		14,5	120	0,721	
FUS DI12	35A/120KA/gL	3P	500	29,7	35	72,8		14,5	120	1,314	

CENT.CONT. PORTAL 8											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
Int. Maniobra	160A	4P	400	145,8	160			14,0			
FUS DI01	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,061	
FUS DI02	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,210	
FUS DI03	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,028	
FUS DI04	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,044	
FUS DI05	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	1,914	
FUS DI06	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	1,928	
FUS DI07	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,8	120	2,277	
FUS DI08	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,8	120	2,291	
FUS DI09	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,8	120	2,172	
FUS DI10	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,8	120	2,185	
FUS DI11	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,8	120	2,077	
FUS DI12	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,8	120	2,089	
FUS DI13	16A/120KA/gL	3P	500	15,5	16	40,0		14,0	120	0,640	

CENT.CONT. PORTAL 9											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
Int. Maniobra	250A	4P	400	205,3	250			14,8			
FUS DI01	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		10,4	120	2,489	
FUS DI02	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		10,4	120	2,465	
FUS DI03	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,4	120	3,059	
FUS DI04	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,4	120	3,036	
FUS DI05	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,4	120	2,810	
FUS DI06	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,4	120	2,790	
FUS DI07	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,4	120	2,598	
FUS DI08	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,4	120	2,581	
FUS DI09	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,4	120	2,414	
FUS DI10	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,4	120	2,400	
FUS DI13	16A/120KA/gL	3P	500	15,5	16	40,0		14,8	120	1,526	
FUS DI11	63A/120KA/gL	3P	500	58,5	63	140,1		14,8	120	2,353	

CENT.CONT. PORTAL 5											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
Int. Maniobra	250A	4P	400	243,1	250			18,1			
FUS DI01	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		15,0	120	3,624	
FUS DI02	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		15,0	120	3,474	
FUS DI03	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	3,656	
FUS DI04	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	3,556	
FUS DI05	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	3,303	
FUS DI06	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	3,222	
FUS DI07	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	3,012	
FUS DI08	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	2,944	
FUS DI09	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	2,767	
FUS DI10	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	2,709	
FUS DI11	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		15,0	120	3,343	
FUS DI12	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		15,0	120	3,282	
FUS DI13	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		15,0	120	3,008	
FUS DI14	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		15,0	120	2,903	
FUS DI15	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	3,757	
FUS DI16	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	3,653	
FUS DI17	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	3,387	
FUS DI18	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	3,301	
FUS DI19	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	3,081	
FUS DI20	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	3,010	
FUS DI21	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	2,826	
FUS DI22	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		15,0	120	2,765	
FUS DI23	16A/120KA/gL	3P	500	15,5	16	40,0		18,1	120	1,734	

CENT.CONT. GARAJE											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
Int. Maniobra	250A	4P	400	198,5	250			18,0			
FUS DI01	NH1 200A/120KA/gL	3P	500	198,5	200	273,0		18,0	120	8,885	

CENT.CONT. RECARGA VE											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
Int. Maniobra	160A	4P	400	124,1	160			17,1			
FUS DI01	50A/120KA/gL	3P	500	41,4	50	72,8		17,1	120	2,616	
FUS DI03	50A/120KA/gL	3P	500	41,4	50	72,8		17,1	120	2,425	
FUS DI02	50A/120KA/gL	3P	500	41,4	50	72,8		17,1	120	2,517	

CENT.CONT. CLIMA											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
Int. Maniobra	400A	4P	400	333,2	400			18,6			
FUS DI02	NH2 350A/200KA/gL	3P	500	333,2	350	409,5		18,6	200	10,469	

CENT.CONT. PORTAL 1											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
Int. Maniobra	160A	4P	400	147,6	160			14,0			
FUS DI01	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		8,8	120	2,954	
FUS DI02	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,732	
FUS DI03	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,732	
FUS DI04	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,530	
FUS DI05	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,530	
FUS DI06	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,356	
FUS DI07	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,356	
FUS DI08	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,203	
FUS DI09	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,8	120	2,203	
FUS DI10	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,8	120	2,562	
FUS DI11	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,8	120	2,562	
FUS DI13	16A/120KA/gL	3P	500	15,5	16	40,0		14,0	120	1,614	

CENT.CONT. PORTAL 2											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
Int. Maniobra	160A	4P	400	145,8	160			13,5			
FUS DI01	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,7	120	2,433	
FUS DI02	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		8,7	120	2,577	
FUS DI03	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,7	120	2,476	
FUS DI04	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,7	120	2,515	
FUS DI05	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,7	120	2,354	
FUS DI06	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,7	120	2,389	
FUS DI07	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,7	120	2,243	
FUS DI08	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,7	120	2,275	
FUS DI09	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,7	120	2,142	
FUS DI10	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,7	120	2,171	
FUS DI11	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,7	120	2,049	
FUS DI12	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		8,7	120	2,076	
FUS DI13	16A/120KA/gL	3P	500	15,5	16	40,0		13,5	120	0,914	

CENT.CONT. PORTAL 3											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
Int. Maniobra	250A	4P	400	172,3	250			15,3			
FUS DI01	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,7	120	2,720	
FUS DI02	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,7	120	2,720	
FUS DI03	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,7	120	3,038	
FUS DI04	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,7	120	2,790	
FUS DI05	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,7	120	2,519	
FUS DI06	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,7	120	2,519	
FUS DI07	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,7	120	2,579	
FUS DI08	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,7	120	2,345	
FUS DI09	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,7	120	2,345	
FUS DI10	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		10,7	120	2,397	
FUS DI11	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		10,7	120	2,773	
FUS DI12	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		10,7	120	2,773	
FUS DI13	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		10,7	120	2,825	
FUS DI14	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		10,7	120	2,620	
FUS DI15	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		10,7	120	2,620	
FUS DI16	16A/120KA/gL	3P	500	15,5	16	40,0		15,3	120	1,529	

CENT.CONT. PORTAL 4												
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} max (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} min (KA)	Curva	
Int. Maniobra	250A	4P	400	243,1	250			17,7				
FUS DI01	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		14,3	120	3,526		
FUS DI02	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		14,3	120	3,384		
FUS DI03	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	3,556		
FUS DI04	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	3,462		
FUS DI05	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	3,222		
FUS DI06	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	3,144		
FUS DI07	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	2,944		
FUS DI08	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	2,878		
FUS DI09	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	2,709		
FUS DI10	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	2,654		
FUS DI11	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		14,3	120	3,259		
FUS DI12	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	108,8		14,3	120	3,202		
FUS DI13	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		14,3	120	2,840		
FUS DI14	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	66,1		14,3	120	2,940		
FUS DI15	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	3,553		
FUS DI16	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	3,652		
FUS DI17	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	3,219		
FUS DI18	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	3,301		
FUS DI19	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	2,942		
FUS DI20	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	3,010		
FUS DI21	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	2,708		
FUS DI22	40A/120KA/gL	1P	500	39,8	40	87,9		14,3	120	2,766		
FUS DI23	16A/120KA/gL	3P	500	15,5	16	40,0		17,7	120	1,712		

VIVIENDA - PORTAL 6, BAJO A												
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} max (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} min (KA)	Curva	
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		5,3	6		C	
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,3				
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,3				
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,3	6	0,282	C	
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C	
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,3	6	1,105	C	
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,569	C	
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,3				
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,3	6	0,282	C	
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C	
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,569	C	
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,569	C	
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C	
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,3				
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,3	6	0,445	C	

VIVIENDA - PORTAL 6, BAJO B												
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} max (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} min (KA)	Curva	
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		5,2	6		C	
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,2				
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,2				
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,2	6	0,281	C	
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C	
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,2	6	1,091	C	
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,565	C	
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,2				
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,2	6	0,281	C	
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C	
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,565	C	
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,565	C	
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C	
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,2				
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,2	6	0,443	C	

VIVIENDA - PORTAL 6, 1º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,4	6	0,282	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,446	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,4	6	1,110	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,570	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,4	6	0,282	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,446	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,570	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,570	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,446	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,4	6	0,446	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 1º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,2	6	0,281	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,444	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,2	6	1,100	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,568	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,2	6	0,281	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,444	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,568	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,568	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,444	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,2	6	0,444	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 2º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,9	6	0,280	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,9	6	1,074	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,561	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,9	6	0,280	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,561	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,561	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,9	6	0,440	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 2º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,8	6	0,279	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,439	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,8	6	1,065	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,558	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,8	6	0,279	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,439	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,558	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,558	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,439	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,8	6	0,439	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 3º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,434	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,5	6	1,041	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,551	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,434	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,551	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,551	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,434	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,5	6	0,434	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 3º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,5	6	1,032	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,549	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,549	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,549	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,5	6	0,433	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 4º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,2	6	0,275	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,2	6	1,009	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,542	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,2	6	0,275	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,542	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,542	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,2	6	0,429	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 4º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,1	6	0,274	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,427	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,1	6	1,001	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,540	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,1	6	0,274	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,427	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,540	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,540	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,427	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,1	6	0,427	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 5º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		4,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,9	6	0,280	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,441	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,9	6	1,080	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,562	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,9	6	0,280	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,441	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,562	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,562	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,441	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,9	6	0,441	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 5º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		4,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,9	6	0,280	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,9	6	1,073	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,560	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,9	6	0,280	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,560	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,560	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,9	6	0,440	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 1º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		4,6	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,6			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,6			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,6	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,434	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,6	6	1,039	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,551	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,6			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,6	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,434	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,551	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,551	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,434	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,6			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,6	6	0,434	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 1º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		4,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,4	6	0,276	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,4	6	1,026	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,4	6	0,276	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,4	6	0,432	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 2º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,5	6	0,283	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,447	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,5	6	1,119	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,573	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,5	6	0,283	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,447	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,573	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,573	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,447	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,5	6	0,447	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 2º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,3	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,3			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,3			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,3	6	0,282	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,446	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,3	6	1,109	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,570	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,3			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,3	6	0,282	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,446	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,570	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,570	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,446	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,3			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,3	6	0,446	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 3º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,0	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,0			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,0			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,0	6	0,280	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,442	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,0	6	1,083	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,563	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,0			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,0	6	0,280	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,442	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,563	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,563	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,442	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,0			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,0	6	0,442	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 3º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,9	6	0,280	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,9	6	1,074	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,560	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,9	6	0,280	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,560	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,560	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,9	6	0,440	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 4º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,6	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,6			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,6			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,6	6	0,278	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,436	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,6	6	1,049	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,554	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,6			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,6	6	0,278	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,436	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,554	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,554	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,436	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,6			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,6	6	0,436	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 4º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,434	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,5	6	1,040	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,551	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,434	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,551	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,551	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,434	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,5	6	0,434	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 5° C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,3	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,3			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,3			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,3	6	0,276	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,430	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,3	6	1,017	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,545	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,3			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,3	6	0,276	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,430	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,545	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,545	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,430	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,3			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,3	6	0,430	C

VIVIENDA - PORTAL 6, 5° D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,2	6	0,275	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,2	6	1,009	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,542	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,2	6	0,275	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,542	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,542	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,2	6	0,429	C

SS.CC. PORTAL 6											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
PIA-007	25A/4P/6KA/C	4P	400	15,5	25	40,0		5,3	6		C
PIA-005	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,7	16			2,8	6		C
ID-001	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,7	25		30	2,8			
PIA-001	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,8	6	0,141	C
PIA-002	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,8	6	0,141	C
PIA-003	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,8	6	0,449	C
PIA-004	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,8	6	0,141	C
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,8	6	0,222	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,8			
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,8	6	0,222	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,8			
PIA-009	16A/2P/6KA/C	2P	230	1,4	16	27,3		2,8	6	0,635	C
ID-005	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	1,4	25		30	2,8			
PIA-010	25A/4P/6KA/C	4P	400	12,0	25	40,0		5,3	6	0,549	C
ID-006	25A/4P/30mA/clase AC	4P	400	12,0	25		30	5,3			
PIA-011	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,8	6	0,635	C
ID-007	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,8			
PIA-012	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,8	6	0,635	C
ID-008	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,8			
PIA-013	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,8	6	0,635	C
ID-009	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,8			

VIVIENDA - PORTAL 7, 1º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,2	6	0,266	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,408	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,2	6	0,898	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,509	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,2	6	0,266	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,408	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,509	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,509	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,408	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,2	6	0,408	C

VIVIENDA - PORTAL 7, 1º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,2	6	0,266	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,408	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,2	6	0,899	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,509	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,2	6	0,266	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,408	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,509	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,509	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,408	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,2	6	0,408	C

VIVIENDA - PORTAL 7, 2º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,1	6	0,265	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,404	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,1	6	0,881	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,503	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,1	6	0,265	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,404	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,503	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,503	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,404	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,1	6	0,404	C

VIVIENDA - PORTAL 7, 2º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,1	6	0,265	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,404	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,1	6	0,882	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,504	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,1	6	0,265	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,404	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,504	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,504	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,404	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,1	6	0,404	C

VIVIENDA - PORTAL 7, 3º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,0	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,0			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,0			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,0	6	0,263	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,401	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,0	6	0,865	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,498	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,0			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,0	6	0,263	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,401	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,498	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,498	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,401	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,0			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,0	6	0,401	C

VIVIENDA - PORTAL 7, 3º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,0	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,0			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,0			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,0	6	0,263	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,401	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,0	6	0,866	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,498	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,0			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,0	6	0,263	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,401	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,498	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,498	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,0	6	0,401	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,0			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,0	6	0,401	C

VIVIENDA - PORTAL 7, 4º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		2,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			2,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	2,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		2,9	6	0,262	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,397	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		2,9	6	0,849	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,493	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	2,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		2,9	6	0,262	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,397	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,493	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,493	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,397	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	2,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		2,9	6	0,397	C

VIVIENDA - PORTAL 7, 4º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		2,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			2,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	2,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		2,9	6	0,262	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,397	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		2,9	6	0,850	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,493	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	2,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		2,9	6	0,262	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,397	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,493	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,493	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,9	6	0,397	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	2,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		2,9	6	0,397	C

VIVIENDA - PORTAL 7, 5º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		2,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			2,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	2,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		2,8	6	0,260	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,394	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		2,8	6	0,834	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,488	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	2,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		2,8	6	0,260	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,394	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,488	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,488	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,394	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	2,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		2,8	6	0,394	C

VIVIENDA - PORTAL 7, 5º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		2,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			2,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	2,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		2,8	6	0,266	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,394	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		2,8	6	0,835	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,488	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	2,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		2,8	6	0,260	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,394	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,488	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,488	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		2,8	6	0,394	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	2,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		2,8	6	0,394	C

SS.CC. PORTAL 7											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
PIA-007	25A/4P/6KA/C	4P	400	15,5	25	54,6		2,4	6		C
PIA-005	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,7	16			1,2	6		C
ID-001	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,7	25		30	1,2			
PIA-001	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		1,2	6	0,127	C
PIA-002	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		1,2	6	0,127	C
PIA-003	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		1,2	6	0,332	C
PIA-004	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		1,2	6	0,127	C
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,2	6	0,189	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,2			
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,2	6	0,189	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,2			
PIA-009	16A/2P/6KA/C	2P	230	1,4	16	27,3		1,2	6	0,423	C
ID-005	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	1,4	25		30	1,2			
PIA-010	25A/4P/6KA/C	4P	400	12,0	25	40,0		2,4	6	0,383	C
ID-006	25A/4P/30mA/clase AC	4P	400	12,0	25		30	2,4			
PIA-011	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,2	6	0,423	C
ID-007	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,2			
PIA-012	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,2	6	0,423	C
ID-008	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,2			
PIA-013	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,2	6	0,423	C
ID-009	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,2			

LOCAL COMERCIAL											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva

VIVIENDA - PORTAL 8, BAJO A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,4	6	0,268	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,411	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,4	6	0,918	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,515	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,4	6	0,268	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,411	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,515	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,515	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,411	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,4	6	0,411	C

VIVIENDA - PORTAL 8, BAJO B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,6	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,6			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,6			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,6	6	0,270	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,417	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,6	6	0,947	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,524	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,6			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,6	6	0,270	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,417	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,524	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,524	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,417	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,6			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,6	6	0,417	C

VIVIENDA - PORTAL 8, 1º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,3	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,3			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,3			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,3	6	0,267	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,410	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,3	6	0,911	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,513	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,3			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,3	6	0,267	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,410	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,513	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,513	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,410	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,3			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,3	6	0,410	C

VIVIENDA - PORTAL 8, 1º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,4	6	0,268	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,411	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,4	6	0,914	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,514	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,4	6	0,268	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,411	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,514	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,514	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,411	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,4	6	0,411	C

VIVIENDA - PORTAL 8, 2º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,1	6	0,265	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,405	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,1	6	0,887	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,505	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,1	6	0,265	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,405	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,505	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,505	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,1	6	0,405	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,1	6	0,405	C

VIVIENDA - PORTAL 8, 2º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,2	6	0,265	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,406	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,2	6	0,890	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,506	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,2	6	0,265	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,406	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,506	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,506	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,2	6	0,406	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,2	6	0,406	C

VIVIENDA - PORTAL 8, 3º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,7	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,7			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,7			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,7	6	0,271	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,420	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,7	6	0,960	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,528	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,7			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,7	6	0,271	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,420	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,528	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,528	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,420	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,7			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,7	6	0,420	C

VIVIENDA - PORTAL 8, 3º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,7	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,7			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,7			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,7	6	0,272	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,420	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,7	6	0,963	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,529	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,7			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,7	6	0,272	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,420	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,529	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,529	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,420	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,7			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,7	6	0,420	C

VIVIENDA - PORTAL 8, 4º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,5	6	0,270	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,416	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,5	6	0,941	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,522	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,5	6	0,270	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,416	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,522	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,522	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,416	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,5	6	0,416	C

VIVIENDA - PORTAL 8, 4º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,5	6	0,270	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,417	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,5	6	0,943	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,523	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,5	6	0,270	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,417	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,523	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,523	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,417	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,5	6	0,417	C

VIVIENDA - PORTAL 8, 5º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,4	6	0,268	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,412	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,4	6	0,922	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,516	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,4	6	0,268	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,412	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,516	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,516	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,412	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,4	6	0,412	C

VIVIENDA - PORTAL 8, 5º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,4	6	0,269	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,413	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,4	6	0,924	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,517	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,4	6	0,269	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,413	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,517	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,517	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,413	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,4	6	0,413	C

SS.CC. PORTAL 8											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
PIA-007	25A/4P/6KA/C	4P	400	15,5	25	40,0		2,2	6		C
PIA-005	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,7	16			1,1	6		C
ID-001	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,7	25		30	1,1			
PIA-001	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		1,1	6	0,124	C
PIA-002	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		1,1	6	0,124	C
PIA-003	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		1,1	6	0,313	C
PIA-004	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		1,1	6	0,124	C
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,1	6	0,183	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,1			
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,1	6	0,183	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,1			
PIA-009	16A/2P/6KA/C	2P	230	1,4	16	27,3		1,1	6	0,394	C
ID-005	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	1,4	25		30	1,1			
PIA-010	25A/4P/6KA/C	4P	400	12,0	25	40,0		2,2	6	0,359	C
ID-006	25A/4P/30mA/clase AC	4P	400	12,0	25		30	2,2			
PIA-011	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,1	6	0,394	C
ID-007	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,1			
PIA-012	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,1	6	0,394	C
ID-008	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,1			
PIA-013	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,1	6	0,394	C
ID-009	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,1			

VIVIENDA - PORTAL 9, 1º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		4,0	6		C
PCS CD [7-]				0 39,8	0			4,0			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,0			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,0	6	0,274	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,426	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,0	6	0,994	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,538	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,0			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,0	6	0,274	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,426	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,538	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,538	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,426	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,0			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,0	6	0,426	C

VIVIENDA - PORTAL 9, 1º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		4,0	6		C
PCS CD [7-]				0 39,8	0			4,0			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,0			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,0	6	0,274	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,425	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,0	6	0,990	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,537	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,0			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,0	6	0,274	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,425	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,537	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,537	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,425	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,0			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,0	6	0,425	C

VIVIENDA - PORTAL 9, 2º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,8	6	0,280	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,441	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,8	6	1,078	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,562	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,8	6	0,280	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,441	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,562	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,562	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,441	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,8	6	0,441	C

VIVIENDA - PORTAL 9, 2º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,8	6	0,280	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,440	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,8	6	1,075	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,561	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,8	6	0,280	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,440	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,561	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,561	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,440	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,8	6	0,440	C

VIVIENDA - PORTAL 9, 3º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,5	6	0,278	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,435	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,5	6	1,045	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,553	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,5	6	0,278	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,435	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,553	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,553	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,435	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,5	6	0,435	C

VIVIENDA - PORTAL 9, 3º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,5	6	0,278	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,435	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,5	6	1,042	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,552	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,5	6	0,278	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,435	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,552	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,552	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,435	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,5	6	0,435	C

VIVIENDA - PORTAL 9, 4º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,2	6	0,275	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,430	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,2	6	1,013	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,544	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,2	6	0,275	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,430	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,544	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,544	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,430	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,2	6	0,430	C

VIVIENDA - PORTAL 9, 4º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,2	6	0,275	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,2	6	1,010	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,543	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,2	6	0,275	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,543	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,543	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,2	6	0,429	C

VIVIENDA - PORTAL 9, 5° A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,9	6	0,273	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,424	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,9	6	0,983	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,535	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,9	6	0,273	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,424	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,535	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,535	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,424	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,9	6	0,424	C

VIVIENDA - PORTAL 9, 5° B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,9	6	0,273	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,424	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,9	6	0,981	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,534	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,9	6	0,273	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,424	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,534	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,534	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,424	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,9	6	0,424	C

SS.CC. PORTAL 9											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
PIA-007	25A/4P/6KA/C	4P	400	15,5	25	40,0		5,0	6		C
PIA-005	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,7	16			2,6	6		C
ID-001	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,7	25		30	2,6			
PIA-001	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,6	6	0,139	C
PIA-002	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,6	6	0,139	C
PIA-003	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,6	6	0,439	C
PIA-004	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,6	6	0,139	C
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,6	6	0,219	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,6			
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,6	6	0,219	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,6			
PIA-009	16A/2P/6KA/C	2P	230	1,4	16	27,3		2,6	6	0,614	C
ID-005	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	1,4	25		30	2,6			
PIA-010	25A/4P/6KA/C	4P	400	12,0	25	40,0		5,0	6	0,534	C
ID-006	25A/4P/30mA/clase AC	4P	400	12,0	25		30	5,0			
PIA-011	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,6	6	0,614	C
ID-007	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,6			
PIA-012	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,6	6	0,614	C
ID-008	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,6			
PIA-013	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,6	6	0,614	C
ID-009	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,6			

MANCOMUNIDAD												
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva	

VIVIENDA - PORTAL 5, BAJO A												
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva	
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		5,8	6		C	
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,8				
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,8				
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,8	6	0,284	C	
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,450	C	
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,8	6	1,136	C	
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,577	C	
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,8				
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,8	6	0,284	C	
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,450	C	
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,577	C	
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,577	C	
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,450	C	
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,8				
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,8	6	0,450	C	

VIVIENDA - PORTAL 5, BAJO B												
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva	
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		5,6	6		C	
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,6				
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,6				
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,6	6	0,283	C	
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,447	C	
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,6	6	1,120	C	
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,573	C	
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,6				
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,6	6	0,283	C	
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,447	C	
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,573	C	
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,573	C	
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,447	C	
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,6				
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,6	6	0,447	C	

VIVIENDA - PORTAL 5, 1º A												
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva	
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,8	6		C	
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,8				
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,8				
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,8	6	0,284	C	
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,451	C	
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,8	6	1,140	C	
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,578	C	
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,8				
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,8	6	0,284	C	
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,451	C	
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,578	C	
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,578	C	
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,451	C	
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,8				
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,8	6	0,451	C	

VIVIENDA - PORTAL 5, 1º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,7	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,7			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,7			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,7	6	0,283	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,449	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,7	6	1,130	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,575	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,7			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,7	6	0,283	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,449	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,575	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,575	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,449	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,7			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,7	6	0,449	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 2º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,3	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,3			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,3			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,3	6	0,282	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,3	6	1,103	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,568	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,3			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,3	6	0,282	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,568	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,568	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,3			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,3	6	0,445	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 2º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,2	6	0,281	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,2	6	1,093	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,566	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,2	6	0,281	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,566	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,566	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,2	6	0,443	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 3º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,9	6	0,279	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,9	6	1,068	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,559	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,9	6	0,279	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,559	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,559	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,9	6	0,439	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 3º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,8	6	0,279	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,8	6	1,059	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,8	6	0,279	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,8	6	0,437	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 4º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,5	6	1,035	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,550	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,550	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,550	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,5	6	0,433	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 4º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,4	6	0,276	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,4	6	1,026	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,4	6	0,276	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,4	6	0,432	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 5º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		5,3	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,3			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,3			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,3	6	0,282	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,446	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,3	6	1,109	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,570	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,3			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,3	6	0,282	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,446	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,570	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,570	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,446	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,3			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,3	6	0,446	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 5º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		5,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,2	6	0,282	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,445	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,2	6	1,102	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,568	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,2	6	0,282	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,445	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,568	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,568	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,445	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,2	6	0,445	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 1º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		4,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,9	6	0,279	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,9	6	1,066	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,558	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,9	6	0,279	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,558	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,558	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,9	6	0,439	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 1º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		4,7	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,7			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,7			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,7	6	0,278	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,436	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,7	6	1,052	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,554	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,7			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,7	6	0,278	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,436	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,554	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,554	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,436	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,7			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,7	6	0,436	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 2º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		6,0	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			6,0			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	6,0			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		6,0	6	0,285	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		6,0	6	0,452	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		6,0	6	1,150	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		6,0	6	0,581	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	6,0			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		6,0	6	0,285	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		6,0	6	0,452	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		6,0	6	0,581	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		6,0	6	0,581	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		6,0	6	0,452	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	6,0			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		6,0	6	0,452	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 2º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,8	6	0,284	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,451	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,8	6	1,140	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,578	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,8	6	0,284	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,451	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,578	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,578	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,451	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,8	6	0,451	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 3º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,4	6	0,282	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,446	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,4	6	1,112	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,571	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,4	6	0,282	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,446	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,571	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,571	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,446	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,4	6	0,446	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 3º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,3	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,3			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,3			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,3	6	0,282	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,3	6	1,103	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,568	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,3			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,3	6	0,282	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,568	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,568	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,3			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,3	6	0,445	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 4º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,0	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,0			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,0			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,0	6	0,280	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,440	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,0	6	1,076	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,561	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,0			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,0	6	0,280	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,440	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,561	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,561	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,0	6	0,440	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,0			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,0	6	0,440	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 4º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,9	6	0,279	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,9	6	1,067	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,559	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,9	6	0,279	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,559	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,559	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,9	6	0,439	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 5º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,6	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,6			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,6			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,6	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,435	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,6	6	1,043	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,552	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,6			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,6	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,435	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,552	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,552	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,435	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,6			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,6	6	0,435	C

VIVIENDA - PORTAL 5, 5º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,5	6	1,034	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,549	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,549	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,549	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,5	6	0,433	C

SS.CC. PORTAL 5											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
PIA-007	25A/4P/6KA/C	4P	400	15,5	25	40,0		5,5	6		C
PIA-005	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,7	16			2,9	6		C
ID-001	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,7	25		30	2,9			
PIA-001	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,9	6	0,141	C
PIA-002	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,9	6	0,141	C
PIA-003	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,9	6	0,454	C
PIA-004	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,9	6	0,141	C
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,9	6	0,223	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,9			
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,9	6	0,223	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,9			
PIA-009	16A/2P/6KA/C	2P	230	1,4	16	27,3		2,9	6	0,644	C
ID-005	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	1,4	25		30	2,9			
PIA-010	25A/4P/6KA/C	4P	400	12,0	25	40,0		5,5	6	0,557	C
ID-006	25A/4P/30mA/clase AC	4P	400	12,0	25		30	5,5			
PIA-011	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,9	6	0,644	C
ID-007	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,9			
PIA-012	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,9	6	0,644	C
ID-008	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,9			
PIA-013	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,9	6	0,644	C
ID-009	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,9			

GARAJE-RED											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva

RECARGA VE 1											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva

RECARGA VE 3											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva

RECARGA VE 2											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva

CLIMA											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva

VIVIENDA - PORTAL 1, BAJO A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		4,7	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,7			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,7			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,7	6	0,279	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,438	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,7	6	1,063	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,558	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,7			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,7	6	0,279	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,438	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,558	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,558	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,438	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,7			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,7	6	0,438	C

VIVIENDA - PORTAL 1, 1º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,433	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,4	6	1,033	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,549	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,433	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,549	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,549	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,433	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,4	6	0,433	C

VIVIENDA - PORTAL 1, 1º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,433	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,4	6	1,033	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,549	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,433	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,549	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,549	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,433	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,4	6	0,433	C

VIVIENDA - PORTAL 1, 2º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,1	6	0,275	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,428	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,1	6	1,002	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,540	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,1	6	0,275	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,428	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,540	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,540	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,428	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,1	6	0,428	C

VIVIENDA - PORTAL 1, 2º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,1	6	0,275	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,428	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,1	6	1,002	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,540	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,1	6	0,275	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,428	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,540	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,540	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,428	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,1	6	0,428	C

VIVIENDA - PORTAL 1, 3º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,8	6	0,272	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,8	6	0,973	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,532	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,8	6	0,272	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,532	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,532	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,8	6	0,422	C

VIVIENDA - PORTAL 1, 3º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,8	6	0,272	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,8	6	0,973	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,532	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,8	6	0,272	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,532	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,532	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,8	6	0,422	C

VIVIENDA - PORTAL 1, 4º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,6	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,6			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,6			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,6	6	0,270	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,417	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,6	6	0,945	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,523	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,6			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,6	6	0,270	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,417	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,523	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,523	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,417	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,6			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,6	6	0,417	C

VIVIENDA - PORTAL 1, 4º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,6	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,6			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,6			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,6	6	0,270	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,417	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,6	6	0,945	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,523	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,6			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,6	6	0,270	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,417	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,523	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,523	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,417	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,6			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,6	6	0,417	C

VIVIENDA - PORTAL 1, 5º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmin} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		4,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,1	6	0,275	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,429	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,1	6	1,008	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,542	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,1	6	0,275	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,429	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,542	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,542	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,429	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,1	6	0,429	C

VIVIENDA - PORTAL 1, 5º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmin} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		4,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,1	6	0,275	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,429	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,1	6	1,008	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,542	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,1	6	0,275	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,429	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,542	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,542	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,429	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,1	6	0,429	C

SS.CC. PORTAL 1											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmin} (KA)	Curva
PIA-007	25A/4P/6KA/C	4P	400	15,5	25	40,0		5,4	6		C
PIA-005	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,7	16			2,7	6		C
ID-001	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,7	25		30	2,7			
PIA-001	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,7	6	0,140	C
PIA-002	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,7	6	0,140	C
PIA-003	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,7	6	0,446	C
PIA-004	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,7	6	0,140	C
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,7	6	0,221	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,7			
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,7	6	0,221	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,7			
PIA-009	16A/2P/6KA/C	2P	230	1,4	16	27,3		2,7	6	0,628	C
ID-005	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	1,4	25		30	2,7			
PIA-010	25A/4P/6KA/C	4P	400	12,0	25	40,0		5,4	6	0,544	C
ID-006	25A/4P/30mA/clase AC	4P	400	12,0	25		30	5,4			
PIA-011	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,7	6	0,628	C
ID-007	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,7			
PIA-012	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,7	6	0,628	C
ID-008	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,7			
PIA-013	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,7	6	0,628	C
ID-009	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,7			

VIVIENDA - PORTAL 2, BAJO A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,9	6	0,274	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,425	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,9	6	0,987	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,536	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,9	6	0,274	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,425	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,536	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,536	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,425	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,9	6	0,425	C

VIVIENDA - PORTAL 2, BAJO B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,1	6	0,275	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,429	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,1	6	1,011	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,543	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,1	6	0,275	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,429	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,543	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,543	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,429	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,1	6	0,429	C

VIVIENDA - PORTAL 2, 1º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		4,0	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,0			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,0			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,0	6	0,274	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,427	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,0	6	0,996	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,539	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,0			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,0	6	0,274	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,427	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,539	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,539	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,427	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,0			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,0	6	0,427	C

VIVIENDA - PORTAL 2, 1º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		4,0	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,0			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,0			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,0	6	0,275	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,428	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,0	6	1,002	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,541	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,0			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,0	6	0,275	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,428	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,541	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,541	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,0	6	0,428	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,0			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,0	6	0,428	C

VIVIENDA - PORTAL 2, 2º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,8	6	0,273	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,423	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,8	6	0,975	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,533	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,8	6	0,273	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,423	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,533	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,533	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,423	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,8	6	0,423	C

VIVIENDA - PORTAL 2, 2º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,8	6	0,273	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,424	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,8	6	0,981	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,535	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,8	6	0,273	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,424	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,535	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,535	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,424	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,8	6	0,424	C

VIVIENDA - PORTAL 2, 3º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,6	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,6			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,6			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,6	6	0,271	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,419	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,6	6	0,955	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,527	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,6			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,6	6	0,271	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,419	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,527	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,527	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,6	6	0,419	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,6			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,6	6	0,419	C

VIVIENDA - PORTAL 2, 3º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,7	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,7			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,7			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,7	6	0,272	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,420	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,7	6	0,961	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,528	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,7			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,7	6	0,272	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,420	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,528	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,528	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,7	6	0,420	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,7			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,7	6	0,420	C

VIVIENDA - PORTAL 2, 4º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,5	6	0,270	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,415	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,5	6	0,936	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,521	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,5	6	0,270	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,415	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,521	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,521	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,415	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,5	6	0,415	C

VIVIENDA - PORTAL 2, 4º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,5	6	0,270	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,416	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,5	6	0,941	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,523	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,5	6	0,270	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,416	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,523	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,523	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,5	6	0,416	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,5	6	0,416	C

VIVIENDA - PORTAL 2, 5º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,3	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,3			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,3			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,3	6	0,268	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,412	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,3	6	0,918	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,515	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,3			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,3	6	0,268	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,412	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,515	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,515	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,3	6	0,412	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,3			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,3	6	0,412	C

VIVIENDA - PORTAL 2, 5º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		3,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,4	6	0,268	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,413	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,4	6	0,923	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,517	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,4	6	0,268	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,413	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,517	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,517	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,4	6	0,413	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,4	6	0,413	C

SS.CC. PORTAL 2											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
PIA-007	25A/4P/6KA/C	4P	400	15,5	25	40,0		3,1	6		C
PIA-005	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,7	16			1,6	6		C
ID-001	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,7	25		30	1,6			
PIA-001	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		1,6	6	0,131	C
PIA-002	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		1,6	6	0,131	C
PIA-003	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		1,6	6	0,368	C
PIA-004	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		1,6	6	0,131	C
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,6	6	0,200	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,6			
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,6	6	0,200	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,6			
PIA-009	16A/2P/6KA/C	2P	230	1,4	16	27,3		1,6	6	0,483	C
ID-005	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	1,4	25		30	1,6			
PIA-010	25A/4P/6KA/C	4P	400	12,0	25	40,0		3,1	6	0,432	C
ID-006	25A/4P/30mA/clase AC	4P	400	12,0	25		30	3,1			
PIA-011	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,6	6	0,483	C
ID-007	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,6			
PIA-012	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,6	6	0,483	C
ID-008	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,6			
PIA-013	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		1,6	6	0,483	C
ID-009	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	1,6			

VIVIENDA - PORTAL 3, 1º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,4	6		C
PCS CD [7-]				0 39,8	0			4,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,4	6	1,029	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,548	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,548	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,548	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,4	6	0,432	C

VIVIENDA - PORTAL 3, 1º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,4	6		C
PCS CD [7-]				0 39,8	0			4,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,4	6	1,030	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,548	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,548	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,548	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,4	6	0,432	C

VIVIENDA - PORTAL 3, 1º A												
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva	
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,9	6		C	
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,9				
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,9				
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,9	6	0,280	C	
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C	
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,9	6	1,073	C	
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,560	C	
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,9				
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,9	6	0,280	C	
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C	
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,560	C	
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,560	C	
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,440	C	
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,9				
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,9	6	0,440	C	

VIVIENDA - PORTAL 3, 2º A												
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva	
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,5	6		C	
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,5				
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,5				
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,5	6	0,277	C	
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,434	C	
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,5	6	1,040	C	
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,551	C	
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,5				
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,5	6	0,277	C	
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,434	C	
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,551	C	
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,551	C	
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,434	C	
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,5				
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,5	6	0,434	C	

VIVIENDA - PORTAL 3, 2º B												
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva	
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,1	6		C	
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,1				
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,1				
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,1	6	0,274	C	
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,427	C	
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,1	6	0,999	C	
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,539	C	
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,1				
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,1	6	0,274	C	
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,427	C	
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,539	C	
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,539	C	
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,427	C	
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,1				
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,1	6	0,427	C	

VIVIENDA - PORTAL 3, 2º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,1	6	0,274	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,427	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,1	6	0,999	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,539	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,1	6	0,274	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,427	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,539	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,539	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,1	6	0,427	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,1	6	0,427	C

VIVIENDA - PORTAL 3, 3º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,2	6	0,275	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,2	6	1,008	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,542	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,2	6	0,275	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,542	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,542	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,429	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,2	6	0,429	C

VIVIENDA - PORTAL 3, 3º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,8	6	0,272	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,8	6	0,970	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,531	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,8	6	0,272	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,531	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,531	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,8	6	0,422	C

VIVIENDA - PORTAL 3, 3º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,8	6	0,272	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,8	6	0,970	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,531	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,8	6	0,272	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,531	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,531	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,8	6	0,422	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,8	6	0,422	C

VIVIENDA - PORTAL 3, 4º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		3,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			3,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	3,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		3,9	6	0,273	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,423	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		3,9	6	0,979	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,533	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	3,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		3,9	6	0,273	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,423	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,533	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,533	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		3,9	6	0,423	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	3,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		3,9	6	0,423	C

VIVIENDA - PORTAL 3, 4º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		4,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,434	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,4	6	1,039	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,551	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,434	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,551	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,551	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,434	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,4	6	0,434	C

VIVIENDA - PORTAL 3, 4º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		4,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,434	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,4	6	1,038	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,551	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,4	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,434	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,551	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,551	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,434	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,4	6	0,434	C

VIVIENDA - PORTAL 3, 5º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		4,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,5	6	0,278	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,435	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,5	6	1,046	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,553	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,5	6	0,278	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,435	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,553	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,553	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,435	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,5	6	0,435	C

VIVIENDA - PORTAL 3, 5º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		4,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,2	6	0,276	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,430	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,2	6	1,016	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,544	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,2	6	0,276	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,430	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,544	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,544	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,430	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,2	6	0,430	C

VIVIENDA - PORTAL 3, 5º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		4,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,2	6	0,276	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,430	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,2	6	1,016	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,544	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,2	6	0,276	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,430	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,544	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,544	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,2	6	0,430	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,2	6	0,430	C

SS.CC. PORTAL 3											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
PIA-007	25A/4P/6KA/C	4P	400	15,5	25	40,0		5,0	6		C
PIA-005	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,7	16			2,6	6		C
ID-001	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,7	25		30	2,6			
PIA-001	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,6	6	0,139	C
PIA-002	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,6	6	0,139	C
PIA-003	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,6	6	0,439	C
PIA-004	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,6	6	0,139	C
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,6	6	0,219	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,6			
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,6	6	0,219	C
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,6			
PIA-009	16A/2P/6KA/C	2P	230	1,4	16	27,3		2,6	6	0,614	C
ID-005	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	1,4	25		30	2,6			
PIA-010	25A/4P/6KA/C	4P	400	12,0	25	40,0		5,0	6	0,534	C
ID-006	25A/4P/30mA/clase AC	4P	400	12,0	25		30	5,0			
PIA-011	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,6	6	0,614	C
ID-007	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,6			
PIA-012	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,6	6	0,614	C
ID-008	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,6			
PIA-013	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,6	6	0,614	C
ID-009	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,6			

VIVIENDA - PORTAL 4, BAJO A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		5,6	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,6			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,6			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,6	6	0,283	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,448	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,6	6	1,126	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,574	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,6			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,6	6	0,283	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,448	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,574	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,574	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,6	6	0,448	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,6			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,6	6	0,448	C

VIVIENDA - PORTAL 4, BAJO B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		5,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,4	6	0,282	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,446	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,4	6	1,111	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,570	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,4	6	0,282	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,446	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,570	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,570	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,4	6	0,446	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,4	6	0,446	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 1º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,7	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,7			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,7			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,7	6	0,283	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,449	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,7	6	1,131	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,576	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,7			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,7	6	0,283	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,449	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,576	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,576	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,449	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,7			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,7	6	0,449	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 1º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,5	6	0,283	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,448	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,5	6	1,121	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,573	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,5	6	0,283	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,448	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,573	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,573	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,5	6	0,448	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,5	6	0,448	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 2º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,2	6	0,281	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,2	6	1,094	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,566	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,2	6	0,281	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,566	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,566	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,2	6	0,443	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 2º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,1	6	0,280	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,442	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,1	6	1,084	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,563	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,1	6	0,280	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,442	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,563	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,563	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,442	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,1	6	0,442	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 3º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,8	6	0,279	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,8	6	1,059	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,8	6	0,279	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,8	6	0,437	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 3º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,7	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,7			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,7			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,7	6	0,278	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,436	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,7	6	1,050	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,554	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,7			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,7	6	0,278	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,436	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,554	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,554	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,7	6	0,436	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,7			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,7	6	0,436	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 4º A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,4	6	0,276	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,4	6	1,027	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,4	6	0,276	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,4	6	0,432	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 4º B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,3	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,3			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,3			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,3	6	0,276	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,430	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,3	6	1,018	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,545	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,3			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,3	6	0,276	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,430	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,545	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,545	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,3	6	0,430	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,3			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,3	6	0,430	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 5° A											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} max (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} min (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		5,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,2	6	0,281	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,444	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,2	6	1,100	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,568	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,2	6	0,281	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,444	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,568	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,568	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,444	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,2	6	0,444	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 5° B											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} max (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} min (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	108,8		5,1	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,1			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,1			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,1	6	0,281	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,443	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,1	6	1,093	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,566	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,1			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,1	6	0,281	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,443	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,566	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,566	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,1	6	0,443	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,1			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,1	6	0,443	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 1° D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccm} max (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccm} min (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		4,6	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,6			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,6			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,6	6	0,278	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,435	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,6	6	1,044	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,552	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,6			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,6	6	0,278	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,435	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,552	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,552	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,6	6	0,435	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,6			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,6	6	0,435	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 1º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	66,1		4,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,8	6	0,278	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,8	6	1,057	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,8	6	0,278	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,8	6	0,437	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 2º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,7	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,7			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,7			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,7	6	0,283	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,449	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,7	6	1,130	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,575	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,7			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,7	6	0,283	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,449	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,575	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,575	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,7	6	0,449	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,7			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,7	6	0,449	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 2º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,8	6	0,284	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,451	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,8	6	1,140	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,578	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,8	6	0,284	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,451	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,578	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,578	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,8	6	0,451	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,8	6	0,451	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 3º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,2	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,2			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,2			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,2	6	0,281	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,2	6	1,093	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,566	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,2			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,2	6	0,281	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,566	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,566	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,2	6	0,443	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,2			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,2	6	0,443	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 3º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		5,3	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			5,3			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	5,3			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		5,3	6	0,282	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		5,3	6	1,103	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,568	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	5,3			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		5,3	6	0,282	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,568	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,568	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		5,3	6	0,445	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	5,3			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		5,3	6	0,445	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 4º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,8	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,8			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,8			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,8	6	0,279	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,8	6	1,059	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,8			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,8	6	0,279	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,556	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,8	6	0,437	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,8			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,8	6	0,437	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 4º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,9	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,9			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,9			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,9	6	0,279	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,9	6	1,068	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,559	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,9			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,9	6	0,279	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,559	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,559	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,9	6	0,439	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,9			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,9	6	0,439	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 5º D											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,4	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,4			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,4			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,4	6	0,276	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,4	6	1,026	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,4			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,4	6	0,276	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,547	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,4	6	0,432	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,4			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,4	6	0,432	C

VIVIENDA - PORTAL 4, 5º C											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva
IG CD [7-]	40A/2P/6KA/C	2P	230	39,8	40	87,9		4,5	6		C
PCS CD [7-]			0	39,8	0			4,5			
ID-1	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	17,7	25		30	4,5			
PIA C1	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C2	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
PIA C3	25A/2P/6KA/C	2P	230	23,4	25	35,7		4,5	6	1,035	C
PIA C4a	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,550	C
ID-2	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	19,6	25		30	4,5			
PIA C6	10A/2P/6KA/C	2P	230	9,6	10	15,2		4,5	6	0,277	C
PIA C7	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
PIA C4b	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,550	C
PIA C4c	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,550	C
PIA C5	16A/2P/6KA/C	2P	230	14,9	16	20,9		4,5	6	0,433	C
ID-3	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,5	25		30	4,5			
PIA-011	10A/2P/6KA/C	2P	230	8,7	10	20,9		4,5	6	0,433	C

SS.CC. PORTAL 4												
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva	
PIA-007	25A/4P/6KA/C	4P	400	15,5	25	40,0		5,5	6		C	
PIA-005	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,7	16			2,9	6		C	
ID-001	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,7	25		30	2,9				
PIA-001	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,9	6	0,141	C	
PIA-002	10A/2P/6KA/C	2P	230	1,1	10	20,0		2,9	6	0,141	C	
PIA-003	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,9	6	0,452	C	
PIA-004	10A/2P/6KA/C	2P	230	0,2	10	20,0		2,9	6	0,141	C	
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,9	6	0,223	C	
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,9				
PIA-008	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,9	6	0,223	C	
ID-004	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,9				
PIA-009	16A/2P/6KA/C	2P	230	1,4	16	27,3		2,9	6	0,641	C	
ID-005	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	1,4	25		30	2,9				
PIA-010	25A/4P/6KA/C	4P	400	12,0	25	40,0		5,5	6	0,554	C	
ID-006	25A/4P/30mA/clase AC	4P	400	12,0	25		30	5,5				
PIA-011	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,9	6	0,641	C	
ID-007	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,9				
PIA-012	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,9	6	0,641	C	
ID-008	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,9				
PIA-013	16A/2P/6KA/C	2P	230	2,4	16	27,3		2,9	6	0,641	C	
ID-009	25A/2P/30mA/clase AC	2P	230	2,4	25		30	2,9				

CM EXTRACCIÓN 1											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva

CM EXTRACCIÓN 2											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva

CM EXTRACCIÓN 3											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva

CM EXTRACCIÓN 4											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva

CM EXTRACCIÓN 5											
Dispositivo	Modelo	Nº polos	U (V)	I _b (A)	I _n (A)	I _z (A)	I _s (mA)	I _{ccmáx} (KA)	I _{cu} (KA)	I _{ccmín} (KA)	Curva

TERMINOLOGÍA / ABREVIATURAS:

Dispositivo: Nombre del dispositivo.

Modelo: Referencia del modelo.

Nº polos: Número de polos.

U (V): Tensión nominal.

I_b (A): Intensidad de diseño.

I_n (A): Intensidad nominal o intensidad de regulación térmica del dispositivo.

I_z (A): Intensidad máxima admisible del circuito.

I_s (mA): Sensibilidad.

I_{ccmáx} (KA): Intensidad de cortocircuito máxima en el dispositivo.

I_{cu} (KA): Poder de corte del dispositivo.

I_{ccmín} (KA): Intensidad de cortocircuito mínima al final del circuito.

Curva: Curva de protección.

TABLA DE CONTENIDO

CÁLCULO DETALLADO DE LÍNEAS PRINCIPALES	1
AC01: Línea de acometida 01	1
LGA06: Línea general de alimentación 06	2
LGA07: Línea general de alimentación 07	3
LGA08: Línea general de alimentación 08	4
LGA09: Línea general de alimentación 09	5
LGA05: Línea general de alimentación 05	7
LGA10: Línea general de alimentación 10	8
LGA11: Línea general de alimentación 11	9
LGA12: Línea general de alimentación 12	10
LGA01: Línea general de alimentación 01	11
LGA02: Línea general de alimentación 02	13
LGA03: Línea general de alimentación 03	14
LGA04: Línea general de alimentación 04	15
DI01: DI - Portal 6, Bajo A	16
DI02: DI - Portal 6, Bajo B	17
DI03: DI - Portal 6, 1º A	18
DI04: DI - Portal 6, 1º B	19
DI05: DI - Portal 6, 2º A	21
DI06: DI - Portal 6, 2º B	22
DI07: DI - Portal 6, 3º A	23
DI08: DI - Portal 6, 3º B	24
DI09: DI - Portal 6, 4º A	25
DI10: DI - Portal 6, 4º B	26
DI11: DI - Portal 6, 5º A	27
DI12: DI - Portal 6, 5º B	28
DI13: DI - Portal 6, 1º C	29
DI14: DI - Portal 6, 1º D	30
DI15: DI - Portal 6, 2º C	31
DI16: DI - Portal 6, 2º D	33
DI17: DI - Portal 6, 3º C	34
DI18: DI - Portal 6, 3º D	35
DI19: DI - Portal 6, 4º C	36
DI20: DI - Portal 6, 4º D	37
DI21: DI - Portal 6, 5º C	38
DI22: DI - Portal 6, 5º D	39
DI23: DI - SS.CC. Portal 6	40
DI01: DI - Portal 7, 1º B	41
DI02: DI - Portal 7, 1º A	42
DI03: DI - Portal 7, 2º B	43
DI04: DI - Portal 7, 2º A	45
DI05: DI - Portal 7, 3º B	46
DI06: DI - Portal 7, 3º A	47
DI07: DI - Portal 7, 4º B	48
DI08: DI - Portal 7, 4º A	49
DI09: DI - Portal 7, 5º B	50
DI10: DI - Portal 7, 5º A	51
DI11: DI - SS.CC. Portal 7	52
DI12: DI - LOCAL COMERCIAL	53
DI01: DI - Portal 8, Bajo A	54
DI02: DI - Portal 8, Bajo B	55
DI03: DI - Portal 8, 1º A	57
DI04: DI - Portal 8, 1º B	58
DI05: DI - Portal 8, 2º A	59
DI06: DI - Portal 8, 2º B	60
DI07: DI - Portal 8, 3º A	61
DI08: DI - Portal 8, 3º B	62
DI09: DI - Portal 8, 4º A	63
DI10: DI - Portal 8, 4º B	64
DI11: DI - Portal 8, 5º A	65

DI12: DI - Portal 8, 5° B	66
DI13: DI - SS.CC. Portal 8	67
DI01: DI - Portal 9, 1° A	69
DI02: DI - Portal 9, 1° B	70
DI03: DI - Portal 9, 2° A	71
DI04: DI - Portal 9, 2° B	72
DI05: DI - Portal 9, 3° A	73
DI06: DI - Portal 9, 3° B	74
DI07: DI - Portal 9, 4° A	75
DI08: DI - Portal 9, 4° B	76
DI09: DI - Portal 9, 5° A	77
DI10: DI - Portal 9, 5° B	78
DI13: DI - SS.CC. Portal 9	79
DI11: DI - MANCOMUNIDAD	81
DI01: DI - Portal 5, Bajo A	82
DI02: DI - Portal 5, Bajo B	83
DI03: DI - Portal 5, 1° A	84
DI04: DI - Portal 5, 1° B	85
DI05: DI - Portal 5, 2° A	86
DI06: DI - Portal 5, 2° B	87
DI07: DI - Portal 5, 3° A	88
DI08: DI - Portal 5, 3° B	89
DI09: DI - Portal 5, 4° A	91
DI10: DI - Portal 5, 4° B	92
DI11: DI - Portal 5, 5° A	93
DI12: DI - Portal 5, 5° B	94
DI13: DI - Portal 5, 1° C	95
DI14: DI - Portal 5, 1° D	96
DI15: DI - Portal 5, 2° C	97
DI16: DI - Portal 5, 2° D	98
DI17: DI - Portal 5, 3° C	99
DI18: DI - Portal 5, 3° D	100
DI19: DI - Portal 5, 4° C	101
DI20: DI - Portal 5, 4° D	103
DI21: DI - Portal 5, 5° C	104
DI22: DI - Portal 5, 5° D	105
DI23: DI - SS.CC. Portal 5	106
DI01: DI - GARAJE-RED	107
DI01: DI - RECARGA VE 1	108
DI03: DI - RECARGA VE 3	109
DI02: DI - RECARGA VE 2	110
DI01: DI - CLIMA	111
DI01: DI - Portal 1, Bajo A	113
DI02: DI - Portal 1, 1° A	114
DI03: DI - Portal 1, 1° A	115
DI04: DI - Portal 1, 2° A	116
DI05: DI - Portal 1, 2° B	117
DI06: DI - Portal 1, 3° A	118
DI07: DI - Portal 1, 3° B	119
DI08: DI - Portal 1, 4° A	120
DI09: DI - Portal 1, 4° B	121
DI10: DI - Portal 1, 5° A	122
DI11: DI - Portal 1, 5° B	123
DI13: DI - SS.CC. Portal 1	125
DI01: DI - Portal 2, Bajo A	126
DI02: DI - Portal 2, Bajo B	127
DI03: DI - Portal 2, 1° A	128
DI04: DI - Portal 2, 1° B	129
DI05: DI - Portal 2, 2° A	130
DI06: DI - Portal 2, 2° B	131
DI07: DI - Portal 2, 3° A	132
DI08: DI - Portal 2, 3° B	133

DI09: DI - Portal 2, 4º A	134
DI10: DI - Portal 2, 4º B	135
DI11: DI - Portal 2, 5º A	137
DI12: DI - Portal 2, 5º B	138
DI13: DI - SS.CC. Portal 2	139
DI01: DI - Portal 3, 1º C	140
DI02: DI - Portal 3, 1º B	141
DI03: DI - Portal 3, 1º A	142
DI04: DI - Portal 3, 2º A	143
DI05: DI - Portal 3, 2º B	144
DI06: DI - Portal 3, 2º C	145
DI07: DI - Portal 3, 3º A	146
DI08: DI - Portal 3, 3º B	148
DI09: DI - Portal 3, 3º C	149
DI10: DI - Portal 3, 4º A	150
DI11: DI - Portal 3, 4º B	151
DI12: DI - Portal 3, 4º C	152
DI13: DI - Portal 3, 5º A	153
DI14: DI - Portal 3, 5º B	154
DI15: DI - Portal 3, 5º C	155
DI16: DI - SS.CC. Portal 3	156
DI01: DI - Portal 4, Bajo A	157
DI02: DI - Portal 4, Bajo B	158
DI03: DI - Portal 4, 1º A	160
DI04: DI - Portal 4, 1º B	161
DI05: DI - Portal 4, 2º A	162
DI06: DI - Portal 4, 2º B	163
DI07: DI - Portal 4, 3º A	164
DI08: DI - Portal 4, 3º B	165
DI09: DI - Portal 4, 4º A	166
DI10: DI - Portal 4, 4º B	167
DI11: DI - Portal 4, 5º A	168
DI12: DI - Portal 4, 5º B	169
DI13: DI - Portal 4, 1º D	170
DI14: DI - Portal 4, 1º C	172
DI15: DI - Portal 4, 2º D	173
DI16: DI - Portal 4, 2º C	174
DI17: DI - Portal 4, 3º D	175
DI18: DI - Portal 4, 3º C	176
DI19: DI - Portal 4, 4º D	177
DI20: DI - Portal 4, 4º C	178
DI21: DI - Portal 4, 5º D	179
DI22: DI - Portal 4, 5º C	180
DI23: DI - SS.CC. Portal 4	181
DETALLE DEL CÁLCULO DE CIRCUITOS	183
DETALLE DE SELECCIÓN DE APARAMENTA	267
TABLA DE CONTENIDO	321

CUADRO CLIMATIZACIÓN

DEMANDA DE POTENCIAS - ESQUEMA DE DISTRIBUCION TT

- Potencia total instalada:

A.CL01	250 W
A.CL02	250 W
RESERVA	100 W
E.CL01	50 W
UV.CLI	1000 W
B.C. ACS 1	6700 W
B.C. ACS 2	6700 W
B.C. ACS 3	6700 W
B.C. ACS 4	6700 W
B.C. ACS 5	6700 W
B.C. CLI 1	27000 W
B.C. CLI 2	27000 W
B.C. CLI 3	34400 W
B.C. CLI 4	34400 W
B.C. CLI 5	34400 W
BOMBA CLI 1/2	1600 W
BOMBA CLI 2/2	1600 W
BOMBA CLI 1/2	1600 W
BOMBA CLI 2/2	1600 W
BOMBA ACS 1/2	500 W
BOMBA ACS 2/2	500 W
BOMBA ACS 1/2	500 W
BOMBA ACS 2/2	500 W
CONTROL	500 W
RESERVA	500 W
MANIOBRA	500 W
TOMA CUADRO	500 W
TOTAL....	202750 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 650
- Potencia Instalada Fuerza (W): 202100
- Potencia Máxima Admisible (W)_Cosfi 0.84: 231729.3
- Potencia Máxima Admisible (W)_Cosfi 1: 277128.12

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 3850
- Potencia Fase S (W): 4000
- Potencia Fase T (W): 4200

Cálculo de la DERIVACION INDIVIDUAL

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 13 m; Cos φ_R : 0.84; Cos φ_S : 0.84; Cos φ_T : 0.84; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: R = 0.97; S = 0.97; T = 0.97;
- Potencias: P(w): 208134.06 Q(var): 136622.28
- Intensidades fasores: IR = 298.88-196.11i; IS = -322.57-162.51i; IT = 20.77+358.8i; IN = -2.93+0.18i
- Intensidades valor eficaz: IR = 357.47; IS = 361.2; IT = 359.4; IN = 2.93

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 377.1

Se eligen conductores Unipolares 4x240+TTx120mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 489 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 200x60 mm. Sección útil: 9900 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 66.72; S = 67.28; T = 67.01; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.53 V, 0.23%; SN = 0.54 V, 0.24%; TN = 0.54 V, 0.23%;

Compuesta: RS = 0.93 V, 0.23%; ST = 0.93 V, 0.23%; TR = 0.93 V, 0.23%;

e(total):

Simple: RN = 0.53 V, 0.23%; **SN = 0.54 V, 0.24%**; TN = 0.54 V, 0.23%;

Compuesta: RS = 0.93 V, 0.23%; ST = 0.93 V, 0.23%; TR = 0.93 V, 0.23%;

Prot. Térmica:

I. Aut./Tet. In.: 400 A. Térmico reg. Int.Reg.: 400 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 650 Q(var): 314.81

- Intensidades fasores: IR = 2.81-1.36i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.81-1.36i

- Intensidades valor eficaz: IR = 3.13; IS = 0; IT = 0; IN = 3.13

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 3.13

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.18; S = 40; T = 40; N = 40.18

e(parcial): RN = 0.01 V, 0%;

e(total): **RN = 0.54 V, 0.23%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Díf. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: A.CL01

- Potencia nominal: 250 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 20 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 250 Q(var): 121.08

- Intensidades fasores: IR = 1.08-0.52i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.08-0.52i

- Intensidades valor eficaz: IR = 1.2; IS = 0; IT = 0; IN = 1.2

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.2

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40.24$; $S = 40$; $T = 40$; $N = 40.24$

e(parcial): $RN = 0.54 \text{ V}$, 0.23%;

e(total): **$RN = 1.08 \text{ V}$, 0.47% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: A.CL02

- Potencia nominal: 250 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 20 m; $\cos \varphi$: 0.9; $X_u(\text{m}\Omega/\text{m})$: 0.08;

- Potencias: $P(w)$: 250 $Q(\text{var})$: 121.08

- Intensidades fasores: $IR = 1.08-0.52i$; $IS = 0$; $IT = 0$; $IN = 1.08-0.52i$

- Intensidades valor eficaz: $IR = 1.2$; $IS = 0$; $IT = 0$; $IN = 1.2$

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.2

Se eligen conductores Bipolares $2 \times 1.5 + TT \times 1.5 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40.24$; $S = 40$; $T = 40$; $N = 40.24$

e(parcial): $RN = 0.54 \text{ V}$, 0.23%;

e(total): **$RN = 1.08 \text{ V}$, 0.47% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 100 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 20 m; $\cos \varphi$: 0.9; $X_u(\text{m}\Omega/\text{m})$: 0.08;

- Potencias: $P(w)$: 100 $Q(\text{var})$: 48.43

- Intensidades fasores: $IR = 0.43-0.21i$; $IS = 0$; $IT = 0$; $IN = 0.43-0.21i$

- Intensidades valor eficaz: $IR = 0.48$; $IS = 0$; $IT = 0$; $IN = 0.48$

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.48

Se eligen conductores Bipolares $2 \times 1.5 + TT \times 1.5 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40.04$; $S = 40$; $T = 40$; $N = 40.04$

e(parcial): $RN = 0.22 \text{ V}$, 0.09%;

e(total): **$RN = 0.75 \text{ V}$, 0.33% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: E.CL01

- Potencia nominal: 50 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos ϕ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 50 Q(var): 24.22
- Intensidades fasores: IR = 0.22-0.1i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.22-0.1i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.24; IS = 0; IT = 0; IN = 0.24

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.24

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.01; S = 40; T = 40; N = 40.01

e(parcial): RN = 0.11 V, 0.05%;

e(total): **RN = 0.64 V, 0.28% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: UV.CLI

- Potencia nominal: 1000 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos ϕ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 1000 Q(var): 619.74
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -4.49-2.41i; IT = 0; IN = -4.49-2.41i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 5.09; IT = 0; IN = 5.09

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 5.09

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 42.25; T = 40; N = 42.25

e(parcial): SN = 1.31 V, 0.57%;

e(total): **SN = 1.85 V, 0.8% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: B.C. ACS 1

- Potencia nominal: 6700 W
- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 60 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.88

- Potencias: P(w): 7582.62 Q(var): 4778.87
- Intensidades fasores: IR = 10.94-6.9i; IS = -11.45-6.03i; IT = 0.5+12.93i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 12.94; IS = 12.94; IT = 12.94; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 16.17

Se eligen conductores Tetrapolares 4x16+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 65.52 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 41.95; S = 41.95; T = 41.95; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.8 V, 0.35%; SN = 0.8 V, 0.35%; TN = 0.8 V, 0.35%;

Compuesta: RS = 1.39 V, 0.35%; ST = 1.39 V, 0.35%; TR = 1.39 V, 0.35%;

e(total):

Simple: RN = 1.33 V, 0.58%; **SN = 1.35 V, 0.58% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 1.34 V, 0.58%;

Compuesta: RS = 2.32 V, 0.58%; ST = 2.32 V, 0.58%; TR = 2.32 V, 0.58%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 50 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 63 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: B.C. ACS 2

- Potencia nominal: 6700 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 60 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.88

- Potencias: P(w): 7582.62 Q(var): 4778.87
- Intensidades fasores: IR = 10.94-6.9i; IS = -11.45-6.03i; IT = 0.5+12.93i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 12.94; IS = 12.94; IT = 12.94; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 16.17

Se eligen conductores Tetrapolares 4x16+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 65.52 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 41.95; S = 41.95; T = 41.95; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.8 V, 0.35%; SN = 0.8 V, 0.35%; TN = 0.8 V, 0.35%;

Compuesta: RS = 1.39 V, 0.35%; ST = 1.39 V, 0.35%; TR = 1.39 V, 0.35%;

e(total):

Simple: RN = 1.33 V, 0.58%; **SN = 1.35 V, 0.58% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 1.34 V, 0.58%;

Compuesta: RS = 2.32 V, 0.58%; ST = 2.32 V, 0.58%; TR = 2.32 V, 0.58%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 50 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 63 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: B.C. ACS 3

- Potencia nominal: 6700 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 60 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.88
- Potencias: P(w): 7582.62 Q(var): 4778.87
- Intensidades fasores: IR = 10.94-6.9i; IS = -11.45-6.03i; IT = 0.5+12.93i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 12.94; IS = 12.94; IT = 12.94; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 16.17

Se eligen conductores Tetrapolares 4x16+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 65.52 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 41.95; S = 41.95; T = 41.95; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.8 V, 0.35%; SN = 0.8 V, 0.35%; TN = 0.8 V, 0.35%;

Compuesta: RS = 1.39 V, 0.35%; ST = 1.39 V, 0.35%; TR = 1.39 V, 0.35%;

e(total):

Simple: RN = 1.33 V, 0.58%; **SN = 1.35 V, 0.58% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 1.34 V, 0.58%;

Compuesta: RS = 2.32 V, 0.58%; ST = 2.32 V, 0.58%; TR = 2.32 V, 0.58%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 50 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 63 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: B.C. ACS 4

- Potencia nominal: 6700 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 60 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.88
- Potencias: P(w): 7582.62 Q(var): 4778.87
- Intensidades fasores: IR = 10.94-6.9i; IS = -11.45-6.03i; IT = 0.5+12.93i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 12.94; IS = 12.94; IT = 12.94; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 16.17

Se eligen conductores Tetrapolares 4x16+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 65.52 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 41.95; S = 41.95; T = 41.95; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.8 V, 0.35%; SN = 0.8 V, 0.35%; TN = 0.8 V, 0.35%;

Compuesta: RS = 1.39 V, 0.35%; ST = 1.39 V, 0.35%; TR = 1.39 V, 0.35%;

e(total):

Simple: RN = 1.33 V, 0.58%; **SN = 1.35 V, 0.58% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 1.34 V, 0.58%;

Compuesta: RS = 2.32 V, 0.58%; ST = 2.32 V, 0.58%; TR = 2.32 V, 0.58%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 50 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 63 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: B.C. ACS 5

- Potencia nominal: 6700 W

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 60 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.88

- Potencias: P(w): 7582.62 Q(var): 4778.87

- Intensidades fasores: IR = 10.94-6.9i; IS = -11.45-6.03i; IT = 0.5+12.93i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 12.94; IS = 12.94; IT = 12.94; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 16.17

Se eligen conductores Tetrapolares 4x16+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 65.52 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 41.95; S = 41.95; T = 41.95; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.8 V, 0.35%; SN = 0.8 V, 0.35%; TN = 0.8 V, 0.35%;

Compuesta: RS = 1.39 V, 0.35%; ST = 1.39 V, 0.35%; TR = 1.39 V, 0.35%;

e(total):

Simple: RN = 1.33 V, 0.58%; **SN = 1.35 V, 0.58% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 1.34 V, 0.58%;

Compuesta: RS = 2.32 V, 0.58%; ST = 2.32 V, 0.58%; TR = 2.32 V, 0.58%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 50 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 63 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: B.C. CLI 1

- Potencia nominal: 27000 W

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 60 m; Cos φ : 0.83; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.93

- Potencias: P(w): 29122.29 Q(var): 19570.3

- Intensidades fasores: IR = 42.03-28.25i; IS = -45.48-22.28i; IT = 3.45+50.53i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 50.64; IS = 50.64; IT = 50.64; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 63.3

Se eligen conductores Tetrapolares 4x16+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 65.52 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 69.87; S = 69.87; T = 69.87; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 3.38 V, 1.46%; SN = 3.38 V, 1.46%; TN = 3.38 V, 1.46%;
Compuesta: RS = 5.85 V, 1.46%; ST = 5.85 V, 1.46%; TR = 5.85 V, 1.46%;

e(total):

Simple: RN = 3.91 V, 1.69%; **SN = 3.92 V, 1.7% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 3.91 V, 1.7%;
Compuesta: RS = 6.78 V, 1.7%; ST = 6.78 V, 1.7%; TR = 6.78 V, 1.69%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 63 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 63 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: B.C. CLI 2

- Potencia nominal: 27000 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 60 m; Cos φ : 0.83; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.93

- Potencias: P(w): 29122.29 Q(var): 19570.3
- Intensidades fasores: IR = 42.03-28.25i; IS = -45.48-22.28i; IT = 3.45+50.53i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 50.64; IS = 50.64; IT = 50.64; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 63.3

Se eligen conductores Tetrapolares 4x16+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 65.52 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 69.87; S = 69.87; T = 69.87; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 3.38 V, 1.46%; SN = 3.38 V, 1.46%; TN = 3.38 V, 1.46%;
Compuesta: RS = 5.85 V, 1.46%; ST = 5.85 V, 1.46%; TR = 5.85 V, 1.46%;

e(total):

Simple: RN = 3.91 V, 1.69%; **SN = 3.92 V, 1.7% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 3.91 V, 1.7%;
Compuesta: RS = 6.78 V, 1.7%; ST = 6.78 V, 1.7%; TR = 6.78 V, 1.69%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 63 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 63 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: B.C. CLI 3

- Potencia nominal: 34400 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 60 m; Cos φ : 0.84; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.93

- Potencias: P(w): 36854.51 Q(var): 24162.92
- Intensidades fasores: IR = 53.19-34.88i; IS = -56.8-28.63i; IT = 3.61+63.51i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 63.61; IS = 63.61; IT = 63.61; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 79.51

Se eligen conductores Tetrapolares 4x25+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 82.8 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 69.51; S = 69.51; T = 69.51; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 2.79 V, 1.21%; SN = 2.79 V, 1.21%; TN = 2.79 V, 1.21%;

Compuesta: RS = 4.84 V, 1.21%; ST = 4.84 V, 1.21%; TR = 4.84 V, 1.21%;

e(total):

Simple: RN = 3.32 V, 1.44%; **SN = 3.34 V, 1.44% ADMIS (6.5% MAX.);** TN = 3.33 V, 1.44%;

Compuesta: RS = 5.77 V, 1.44%; ST = 5.77 V, 1.44%; TR = 5.77 V, 1.44%;

Prot. Térmica:

I. Aut./Tet. In.: 80 A. Térmico reg. Int.Reg.: 73 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 80 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: B.C. CLI 4

- Potencia nominal: 34400 W

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 60 m; Cos φ : 0.84; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.93

- Potencias: P(w): 36854.51 Q(var): 24162.92

- Intensidades fasores: IR = 53.19-34.88i; IS = -56.8-28.63i; IT = 3.61+63.51i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 63.61; IS = 63.61; IT = 63.61; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 79.51

Se eligen conductores Tetrapolares 4x25+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 82.8 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 69.51; S = 69.51; T = 69.51; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 2.79 V, 1.21%; SN = 2.79 V, 1.21%; TN = 2.79 V, 1.21%;

Compuesta: RS = 4.84 V, 1.21%; ST = 4.84 V, 1.21%; TR = 4.84 V, 1.21%;

e(total):

Simple: RN = 3.32 V, 1.44%; **SN = 3.34 V, 1.44% ADMIS (6.5% MAX.);** TN = 3.33 V, 1.44%;

Compuesta: RS = 5.77 V, 1.44%; ST = 5.77 V, 1.44%; TR = 5.77 V, 1.44%;

Prot. Térmica:

I. Aut./Tet. In.: 80 A. Térmico reg. Int.Reg.: 73 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 80 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: B.C. CLI 5

- Potencia nominal: 34400 W

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 60 m; Cos φ : 0.84; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.93

- Potencias: P(w): 36854.51 Q(var): 24162.92

- Intensidades fasores: IR = 53.19-34.88i; IS = -56.8-28.63i; IT = 3.61+63.51i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 63.61; IS = 63.61; IT = 63.61; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 79.51

Se eligen conductores Tetrapolares 4x25+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 82.8 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 69.51; S = 69.51; T = 69.51; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 2.79 V, 1.21%; SN = 2.79 V, 1.21%; TN = 2.79 V, 1.21%;

Compuesta: RS = 4.84 V, 1.21%; ST = 4.84 V, 1.21%; TR = 4.84 V, 1.21%;

e(total):

Simple: RN = 3.32 V, 1.44%; **SN = 3.34 V, 1.44% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 3.33 V, 1.44%;

Compuesta: RS = 5.77 V, 1.44%; ST = 5.77 V, 1.44%; TR = 5.77 V, 1.44%;

Prot. Térmica:

I. Aut./Tet. In.: 80 A. Térmico reg. Int.Reg.: 73 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 80 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: BOMBAS CLI 1

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.8; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 0.5

- Potencias: P(w): 1600 Q(var): 1200

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 1.04+8.6i; IN = 1.04+8.6i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 8.66; IN = 8.66

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 8.66

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 41.41; N = 41.41

e(parcial): TN = 0.01 V, 0.01%;

e(total): **TN = 0.55 V, 0.24%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: BOMBA CLI 1/2

- Potencia nominal: 1600 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 20 m; Cos φ : 0.8; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 1600 Q(var): 1200

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 1.04+8.6i; IN = 1.04+8.6i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 8.66; IN = 8.66

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 8.66

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 46.51; N = 46.51

e(parcial): TN = 2.12 V, 0.92%;

e(total): **TN = 2.67 V, 1.16% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Elemento de Maniobra:

Contactor Bipolar In: 16 A.

Cálculo de la Línea: BOMBA CLI 2/2

- Potencia nominal: 1600 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 20 m; Cos φ : 0.8; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 1600 Q(var): 1200

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 1.04+8.6i; IN = 1.04+8.6i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 8.66; IN = 8.66

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 8.66

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 46.51; N = 46.51

e(parcial): TN = 2.12 V, 0.92%;

e(total): **TN = 2.67 V, 1.16% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Elemento de Maniobra:

Contactor Bipolar In: 16 A.

Cálculo de la Línea: BOMBAS CLI 2

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.8; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 0.5

- Potencias: P(w): 1600 Q(var): 1200

- Intensidades fasores: IR = 6.93-5.2i; IS = 0; IT = 0; IN = 6.93-5.2i

- Intensidades valor eficaz: IR = 8.66; IS = 0; IT = 0; IN = 8.66

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 8.66

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 41.41; S = 40; T = 40; N = 41.41
e(parcial): RN = 0.01 V, 0.01%;
e(total): **RN = 0.54 V, 0.24%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: BOMBA CLI 1/2

- Potencia nominal: 1600 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos φ : 0.8; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 1600 Q(var): 1200
- Intensidades fasores: IR = 6.93-5.2i; IS = 0; IT = 0; IN = 6.93-5.2i
- Intensidades valor eficaz: IR = 8.66; IS = 0; IT = 0; IN = 8.66

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 8.66

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 46.51; S = 40; T = 40; N = 46.51
e(parcial): RN = 2.12 V, 0.92%;
e(total): **RN = 2.67 V, 1.15% ADMIS (6.5% MAX.)**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Elemento de Maniobra:

Contacto Bipolar In: 16 A.

Cálculo de la Línea: BOMBA CLI 2/2

- Potencia nominal: 1600 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos φ : 0.8; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 1600 Q(var): 1200
- Intensidades fasores: IR = 6.93-5.2i; IS = 0; IT = 0; IN = 6.93-5.2i
- Intensidades valor eficaz: IR = 8.66; IS = 0; IT = 0; IN = 8.66

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 8.66

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 46.51; S = 40; T = 40; N = 46.51

e(parcial): RN = 2.12 V, 0.92%;

e(total): **RN = 2.67 V, 1.15% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Elemento de Maniobra:

Contacto Bipolar In: 16 A.

Cálculo de la Línea: BOMBAS ACS 1

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.8; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 0.5

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 375

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.49-1.06i; IT = 0; IN = -2.49-1.06i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.71; IT = 0; IN = 2.71

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.71

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.14; T = 40; N = 40.14

e(parcial): SN = 0 V, 0%;

e(total): **SN = 0.55 V, 0.24%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: BOMBA ACS 1/2

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 20 m; Cos φ : 0.8; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 375

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.49-1.06i; IT = 0; IN = -2.49-1.06i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.71; IT = 0; IN = 2.71

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.71

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.64; T = 40; N = 40.64

e(parcial): SN = 0.65 V, 0.28%;

e(total): **SN = 1.2 V, 0.52% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Elemento de Maniobra:

Contactor Bipolar In: 16 A.

Cálculo de la Línea: BOMBA ACS 2/2

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos φ : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 375
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.49-1.06i; IT = 0; IN = -2.49-1.06i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.71; IT = 0; IN = 2.71

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.71

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.64; T = 40; N = 40.64

e(parcial): SN = 0.65 V, 0.28%;

e(total): **SN = 1.2 V, 0.52% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Elemento de Maniobra:

Contactor Bipolar In: 16 A.

Cálculo de la Línea: BOMBAS ACS 2

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: 0.5
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 375
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.49-1.06i; IT = 0; IN = -2.49-1.06i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.71; IT = 0; IN = 2.71

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.71

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.14; T = 40; N = 40.14

e(parcial): SN = 0 V, 0%;

e(total): **SN = 0.55 V, 0.24%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: BOMBA ACS 1/2

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos φ : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 375
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.49-1.06i; IT = 0; IN = -2.49-1.06i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.71; IT = 0; IN = 2.71

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.71

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.64; T = 40; N = 40.64

e(parcial): SN = 0.65 V, 0.28%;

e(total): **SN = 1.2 V, 0.52% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Elemento de Maniobra:

Contactor Bipolar In: 16 A.

Cálculo de la Línea: BOMBA ACS 2/2

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 20 m; Cos φ : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 375
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.49-1.06i; IT = 0; IN = -2.49-1.06i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.71; IT = 0; IN = 2.71

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.71

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.64; T = 40; N = 40.64

e(parcial): SN = 0.65 V, 0.28%;

e(total): **SN = 1.2 V, 0.52% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Elemento de Maniobra:

Contactor Bipolar In: 16 A.

Cálculo de la Línea: CONTROL

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 0.49 V, 0.21%;

e(total): **SN = 1.03 V, 0.45% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.61; N = 40.61

e(parcial): TN = 0.32 V, 0.14%;

e(total): **TN = 0.86 V, 0.37% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: MANIOBRA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **SN = 0.64 V, 0.28% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: TOMA CUADRO

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.61; N = 40.61

e(parcial): TN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **TN = 0.63 V, 0.27% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Los resultados obtenidos se reflejan en las siguientes tablas:

Cuadro General de Mando y Protección

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm ²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parcial (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
DERIVACION IND.	208134.06	13	4x240+TTx120Cu	361.2	489	0.24	0.24	200x60

ALUMBRADO	650	0.3	2x6Cu	3.13	40	0	0.23	
A.CL01	250	20	2x1.5+TTx1.5Cu	1.2	17.5	0.23	0.47	16
A.CL02	250	20	2x1.5+TTx1.5Cu	1.2	17.5	0.23	0.47	16
RESERVA	100	20	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	17.5	0.09	0.33	16
E.CL01	50	20	2x1.5+TTx1.5Cu	0.24	17.5	0.05	0.28	16
UV.CLI	1000	20	2x2.5+TTx2.5Cu	5.09	24	0.57	0.8	20
B.C. ACS 1	7582.62	60	4x16+TTx16Cu	12.94	65.52	0.35	0.58	75x60
B.C. ACS 2	7582.62	60	4x16+TTx16Cu	12.94	65.52	0.35	0.58	75x60
B.C. ACS 3	7582.62	60	4x16+TTx16Cu	12.94	65.52	0.35	0.58	75x60
B.C. ACS 4	7582.62	60	4x16+TTx16Cu	12.94	65.52	0.35	0.58	75x60
B.C. ACS 5	7582.62	60	4x16+TTx16Cu	12.94	65.52	0.35	0.58	75x60
B.C. CLI 1	29122.2 9	60	4x16+TTx16Cu	50.64	65.52	1.46	1.7	75x60
B.C. CLI 2	29122.2 9	60	4x16+TTx16Cu	50.64	65.52	1.46	1.7	75x60
B.C. CLI 3	36854.5 1	60	4x25+TTx16Cu	63.61	82.8	1.21	1.44	75x60
B.C. CLI 4	36854.5 1	60	4x25+TTx16Cu	63.61	82.8	1.21	1.44	75x60
B.C. CLI 5	36854.5 1	60	4x25+TTx16Cu	63.61	82.8	1.21	1.44	75x60
BOMBAS CLI 1	1600	0.3	2x6Cu	8.66	40	0.01	0.24	
BOMBA CLI 1/2	1600	20	2x2.5+TTx2.5Cu	8.66	24	0.92	1.16	20
BOMBA CLI 2/2	1600	20	2x2.5+TTx2.5Cu	8.66	24	0.92	1.16	20
BOMBAS CLI 2	1600	0.3	2x6Cu	8.66	40	0.01	0.24	
BOMBA CLI 1/2	1600	20	2x2.5+TTx2.5Cu	8.66	24	0.92	1.15	20
BOMBA CLI 2/2	1600	20	2x2.5+TTx2.5Cu	8.66	24	0.92	1.15	20
BOMBAS ACS 1	500	0.3	2x6Cu	2.71	40	0	0.24	
BOMBA ACS 1/2	500	20	2x2.5+TTx2.5Cu	2.71	24	0.28	0.52	20
BOMBA ACS 2/2	500	20	2x2.5+TTx2.5Cu	2.71	24	0.28	0.52	20
BOMBAS ACS 2	500	0.3	2x6Cu	2.71	40	0	0.24	
BOMBA ACS 1/2	500	20	2x2.5+TTx2.5Cu	2.71	24	0.28	0.52	20
BOMBA ACS 2/2	500	20	2x2.5+TTx2.5Cu	2.71	24	0.28	0.52	20
CONTROL	500	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.21	0.45	75x60
RESERVA	500	10	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.14	0.37	75x60
MANIOBRA	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	0.28	75x60
TOMA CUADRO	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	0.27	75x60

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
DERIVACION IND.	13	4x240+TTx120Cu	12	15	11.358	8922.54	400;10 ln		
ALUMBRADO	0.3	2x6Cu	10.766	15	10.575	8640.52	25;C		R
A.CL01	20	2x1.5+TTx1.5Cu	10.575	15	0.52	248.17	10;C		R
A.CL02	20	2x1.5+TTx1.5Cu	10.575	15	0.52	248.17	10;C		R
RESERVA	20	2x1.5+TTx1.5Cu	10.575	15	0.52	248.17	10;C		R
E.CL01	20	2x1.5+TTx1.5Cu	10.575	15	0.52	248.17	10;C		R
UV.CLI	20	2x2.5+TTx2.5Cu	10.766	15	0.863	412.73	16;C		S
B.C. ACS 1	60	4x16+TTx16Cu	11.358	15	3.349	863.36	50;C		
B.C. ACS 2	60	4x16+TTx16Cu	11.358	15	3.349	863.36	50;C		
B.C. ACS 3	60	4x16+TTx16Cu	11.358	15	3.349	863.36	50;C		
B.C. ACS 4	60	4x16+TTx16Cu	11.358	15	3.349	863.36	50;C		
B.C. ACS 5	60	4x16+TTx16Cu	11.358	15	3.349	863.36	50;C		
B.C. CLI 1	60	4x16+TTx16Cu	11.358	15	3.349	863.36	63;C		
B.C. CLI 2	60	4x16+TTx16Cu	11.358	15	3.349	863.36	63;C		
B.C. CLI 3	60	4x25+TTx16Cu	11.358	15	4.721	1316.23	80;10 ln		
B.C. CLI 4	60	4x25+TTx16Cu	11.358	15	4.721	1316.23	80;10 ln		
B.C. CLI 5	60	4x25+TTx16Cu	11.358	15	4.721	1316.23	80;10 ln		
BOMBAS CLI 1	0.3	2x6Cu	10.766	15	10.575	8640.52	25;C		T
BOMBA CLI 1/2	20	2x2.5+TTx2.5Cu	10.575	15	0.858	410.66	16;C		T
BOMBA CLI 2/2	20	2x2.5+TTx2.5Cu	10.575	15	0.858	410.66	16;C		T
BOMBAS CLI 2	0.3	2x6Cu	10.766	15	10.575	8640.52	25;C		R

BOMBA CLI 1/2	20	2x2.5+TTx2.5Cu	10.575	15	0.858	410.66	16;C		R
BOMBA CLI 2/2	20	2x2.5+TTx2.5Cu	10.575	15	0.858	410.66	16;C		R
BOMBAS ACS 1	0.3	2x6Cu	10.766	15	10.57 5	8640.52	25;C		S
BOMBA ACS 1/2	20	2x2.5+TTx2.5Cu	10.575	15	0.858	410.66	16;C		S
BOMBA ACS 2/2	20	2x2.5+TTx2.5Cu	10.575	15	0.858	410.66	16;C		S
BOMBAS ACS 2	0.3	2x6Cu	10.766	15	10.57 5	8640.52	25;C		S
BOMBA ACS 1/2	20	2x2.5+TTx2.5Cu	10.575	15	0.858	410.66	16;C		S
BOMBA ACS 2/2	20	2x2.5+TTx2.5Cu	10.575	15	0.858	410.66	16;C		S
CONTROL	15	2x2.5+TTx2.5Cu	10.766	15	1.143	547.86	16;C		S
RESERVA	10	2x2.5+TTx2.5Cu	10.766	15	1.686	814.02	16;C		T
MANIOBRA	3	2x2.5+TTx2.5Cu	10.766	15	4.791	2494.28	16;C		S
TOMA CUADRO	3	2x2.5+TTx2.5Cu	10.766	15	4.791	2494.28	16;C		T

CUADRO GARAJE

DEMANDA DE POTENCIAS - ESQUEMA DE DISTRIBUCION TT

- Potencia total instalada:

AG1.01	380 W
AG1.02	380 W
AG1.03	380 W
RESERVA	100 W
EG1.01	25 W
AG1.04	380 W
AG1.05	380 W
AG1.06	380 W
RESERVA	100 W
EG1.02	25 W
AG1.07	380 W
AG1.08	380 W
AG1.09	380 W
RESERVA	100 W
EG1.03	25 W
AG1.10	380 W
AG1.11	380 W
AG1.12	380 W
RESERVA	100 W
EG1.04	25 W
AG1.13	380 W
AG1.14	380 W
AG1.15	380 W
RESERVA	100 W
EG1.05	25 W
AG2.01	360 W
AG2.02	360 W
AG2.03	360 W
RESERVA	100 W
EG2.01	25 W
AG2.04	360 W
AG2.05	360 W
AG2.06	360 W
RESERVA	100 W
EG2.02	25 W
AG2.07	360 W
AG2.08	360 W
AG2.09	360 W
RESERVA	100 W
EG.03	25 W
ANV.01	300 W
ANV.02	300 W
RESERVA	100 W
EG.04	25 W
SANITRIT S1	500 W
SANITRIT S2	500 W
UV.01	1500 W
UV.02	1500 W
UV.03	1500 W
RESERVA	500 W
MANIOBRA	500 W
TOMA CUADRO	500 W
PUERTA	1200 W
CENTRAL CO	200 W
CENTRAL PCI	200 W
CM POZO BOMBEO	3000 W
CM GRUPO PCI	7500 W

CM ASCENSOR	8000 W
CM EXTRACCIÓN 1	16500 W
CM EXTRACCIÓN 2	5900 W
CM EXTRACCIÓN 3	5900 W
CM EXTRACCIÓN 4	9500 W
CM EXTRACCIÓN 5	4500 W
TOTAL....	80065 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 10665
- Potencia Instalada Fuerza (W): 69400
- Potencia Máxima Admisible (W)_Cosfi 0.84: 93091.09
- Potencia Máxima Admisible (W)_Cosfi 1: 110851.25

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 8935
- Potencia Fase S (W): 9155
- Potencia Fase T (W): 8675

Cálculo de la DERIVACION INDIVIDUAL

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B1-Unip.Canal.Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 16 m; Cos ϕ_R : 0.84; Cos ϕ_S : 0.84; Cos ϕ_T : 0.84; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: R = 1; S = 1; T = 1;
- Potencias: P(w): 86488.02 Q(var): 55880.87
- Intensidades fasores: IR = 125.3-81.05i; IS = -133.16-68.19i; IT = 7.23+146.85i; IN = -0.63-2.39i
- Intensidades valor eficaz: IR = 149.23; IS = 149.61; IT = 147.03; IN = 2.47

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 153.19

Se eligen conductores Unipolares 4x150+TTx95mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 313 A. según ITC-BT-19

Dimensiones canal: 190x60 mm. Sección útil: 8205 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 51.37; S = 51.42; T = 51.03; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.36 V, 0.16%; SN = 0.37 V, 0.16%; TN = 0.35 V, 0.15%;

Compuesta: RS = 0.63 V, 0.16%; ST = 0.62 V, 0.16%; TR = 0.62 V, 0.16%;

e(total):

Simple: RN = 0.36 V, 0.16%; **SN = 0.37 V, 0.16%**; TN = 0.35 V, 0.15%;

Compuesta: RS = 0.63 V, 0.16%; ST = 0.62 V, 0.16%; TR = 0.62 V, 0.16%;

Prot. Térmica:

I. Aut./Tet. In.: 160 A. Térmico reg. Int.Reg.: 160 A.

Cálculo de la Línea: RED-GRUPO

- Potencia nominal: 100 kVA
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B1-Unip.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 70 m; Cos ϕ_R : 0.83; Cos ϕ_S : 0.83; Cos ϕ_T : 0.83; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 68468.62 Q(var): 45749.67
- Intensidades fasores: IR = 100.47-67.85i; IS = -107.42-53.4i; IT = 7.33+115.15i; IN = 0.37-6.1i
- Intensidades valor eficaz: IR = 121.23; IS = 119.96; IT = 115.38; IN = 6.11

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 180.42

Se eligen conductores Unipolares 4x70+TTx35mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 193 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 63 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 59.73; S = 59.32; T = 57.87; N = 40.05

e(parcial):

Simple: RN = 2.42 V, 1.05%; SN = 2.44 V, 1.05%; TN = 2.14 V, 0.93%;

Compuesta: RS = 4.09 V, 1.02%; ST = 3.98 V, 1%; TR = 4.05 V, 1.01%;

e(total):

Simple: RN = 2.42 V, 1.05%; **SN = 2.44 V, 1.05%**; TN = 2.14 V, 0.93%;

Compuesta: RS = 4.09 V, 1.02%; ST = 3.98 V, 1%; TR = 4.05 V, 1.01%;

Prot. Térmica:

I. Aut./Tet. In.: 125 A. Térmico reg. Int.Reg.: 125 A.

Protección diferencial:

Relé y Transfor. Diferencial Sens.: 30 mA. Clase AC.

Contactor:

Contactor Tetrapolar In: 125 A.

Contactor Tetrapolar In: 125 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO S1-1

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 1265 Q(var): 612.67

- Intensidades fasores: IR = 5.48-2.65i; IS = 0; IT = 0; IN = 5.48-2.65i

- Intensidades valor eficaz: IR = 6.09; IS = 0; IT = 0; IN = 6.09

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 6.09

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.69; S = 40; T = 40; N = 40.69

e(parcial): RN = 0.01 V, 0%;

e(total): **RN = 0.37 V, 0.16%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Díf. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: AG1.01

- Potencia nominal: 380 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04

- Intensidades fasores: IR = 1.65-0.8i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.65-0.8i
- Intensidades valor eficaz: IR = 1.83; IS = 0; IT = 0; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 2.87 V, 1.24%;

e(total): **RN = 3.24 V, 1.4% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG1.02

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04

- Intensidades fasores: IR = 1.65-0.8i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.65-0.8i

- Intensidades valor eficaz: IR = 1.83; IS = 0; IT = 0; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 2.87 V, 1.24%;

e(total): **RN = 3.24 V, 1.4% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG1.03

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04

- Intensidades fasores: IR = 1.65-0.8i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.65-0.8i

- Intensidades valor eficaz: IR = 1.83; IS = 0; IT = 0; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61
e(parcial): RN = 2.87 V, 1.24%;
e(total): **RN = 3.24 V, 1.4% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 25 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;
- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensidades fasores: IR = 0.43-0.21i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43-0.21i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.48; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48

Calentamiento:
Intensidad(A)_R: 0.48
Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad
reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): R = 40.04; S = 40; T = 40; N = 40.04
e(parcial): RN = 0.27 V, 0.12%;
e(total): **RN = 0.64 V, 0.28% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: EG1.01

- Potencia nominal: 25 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;
- Potencias: P(w): 25 Q(var): 12.11
- Intensidades fasores: IR = 0.11-0.05i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.11-0.05i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.12; IS = 0; IT = 0; IN = 0.12

Calentamiento:
Intensidad(A)_R: 0.12
Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad
reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40
e(parcial): RN = 0.19 V, 0.08%;

e(total): **RN = 0.56 V, 0.24% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO S1-2

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 1265 Q(var): 612.67

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -5.04-3.42i; IT = 0; IN = -5.04-3.42i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 6.09; IT = 0; IN = 6.09

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 6.09

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.69; T = 40; N = 40.69

e(parcial): SN = 0.01 V, 0%;

e(total): **SN = 0.38 V, 0.16%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: AG1.04

- Potencia nominal: 380 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.51-1.03i; IT = 0; IN = -1.51-1.03i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.83; IT = 0; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 2.87 V, 1.24%;

e(total): **SN = 3.24 V, 1.41% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG1.05

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.51-1.03i; IT = 0; IN = -1.51-1.03i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.83; IT = 0; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 2.87 V, 1.24%;

e(total): **SN = 3.24 V, 1.41% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG1.06

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.51-1.03i; IT = 0; IN = -1.51-1.03i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.83; IT = 0; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 2.87 V, 1.24%;

e(total): **SN = 3.24 V, 1.41% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 25 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43

- Intensidades fasores: $IR = 0$; $IS = -0.4-0.27i$; $IT = 0$; $IN = -0.4-0.27i$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 0$; $IS = 0.48$; $IT = 0$; $IN = 0.48$

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40.04$; $T = 40$; $N = 40.04$

e(parcial): $SN = 0.27$ V, 0.12%;

e(total): **SN = 0.65 V, 0.28% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: EG1.02

- Potencia nominal: 25 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; $\cos \varphi$: 0.9; $Xu(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 25 Q(var): 12.11

- Intensidades fasores: $IR = 0$; $IS = -0.1-0.07i$; $IT = 0$; $IN = -0.1-0.07i$

- Intensidades valor eficaz: $IR = 0$; $IS = 0.12$; $IT = 0$; $IN = 0.12$

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.12

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40$; $T = 40$; $N = 40$

e(parcial): $SN = 0.19$ V, 0.08%;

e(total): **SN = 0.57 V, 0.25% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO S1-3

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; $\cos \varphi$: 0.9; $Xu(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 1265 Q(var): 612.67

- Intensidades fasores: $IR = 0$; $IS = 0$; $IT = -0.44+6.07i$; $IN = -0.44+6.07i$

- Intensidades valor eficaz: $IR = 0$; $IS = 0$; $IT = 6.09$; $IN = 6.09$

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 6.09

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.69; N = 40.69
e(parcial): TN = 0.01 V, 0%;
e(total): **TN = 0.36 V, 0.16%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: AG1.07

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.13+1.82i; IN = -0.13+1.82i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 1.83; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.61; N = 40.61
e(parcial): TN = 2.87 V, 1.24%;
e(total): **TN = 3.23 V, 1.4% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG1.08

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.13+1.82i; IN = -0.13+1.82i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 1.83; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.61; N = 40.61

e(parcial): $TN = 2.87 \text{ V}$, 1.24%;
e(total): **$TN = 3.23 \text{ V}$, 1.4% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG1.09

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; $\cos \varphi$: 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: $P(w)$: 380 $Q(var)$: 184.04
- Intensidades fasores: $IR = 0$; $IS = 0$; $IT = -0.13+1.82i$; $IN = -0.13+1.82i$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 0$; $IS = 0$; $IT = 1.83$; $IN = 1.83$

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=0.72$) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40$; $T = 40.61$; $N = 40.61$

e(parcial): $TN = 2.87 \text{ V}$, 1.24%;

e(total): **$TN = 3.23 \text{ V}$, 1.4% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 25 m; $\cos \varphi$: 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: $P(w)$: 100 $Q(var)$: 48.43
- Intensidades fasores: $IR = 0$; $IS = 0$; $IT = -0.03+0.48i$; $IN = -0.03+0.48i$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 0$; $IS = 0$; $IT = 0.48$; $IN = 0.48$

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=0.72$) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40$; $T = 40.04$; $N = 40.04$

e(parcial): $TN = 0.27 \text{ V}$, 0.12%;

e(total): **$TN = 0.63 \text{ V}$, 0.27% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: EG1.03

- Potencia nominal: 25 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 25 Q(var): 12.11
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.01+0.12i; IN = -0.01+0.12i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 0.12; IN = 0.12

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 0.12

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): TN = 0.19 V, 0.08%;

e(total): **TN = 0.55 V, 0.24% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO S1-4

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: P(w): 1265 Q(var): 612.67
- Intensidades fasores: IR = 5.48-2.65i; IS = 0; IT = 0; IN = 5.48-2.65i
- Intensidades valor eficaz: IR = 6.09; IS = 0; IT = 0; IN = 6.09

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 6.09

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.69; S = 40; T = 40; N = 40.69

e(parcial): RN = 0.01 V, 0%;

e(total): **RN = 0.37 V, 0.16%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: AG1.10

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 90 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04
- Intensidades fasores: IR = 1.65-0.8i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.65-0.8i
- Intensidades valor eficaz: IR = 1.83; IS = 0; IT = 0; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 3.68 V, 1.6%;

e(total): **RN = 4.06 V, 1.76% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG1.11

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 90 m; Cos φ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04
- Intensidades fasores: IR = 1.65-0.8i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.65-0.8i
- Intensidades valor eficaz: IR = 1.83; IS = 0; IT = 0; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 3.68 V, 1.6%;

e(total): **RN = 4.06 V, 1.76% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG1.12

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 90 m; Cos φ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04
- Intensidades fasores: IR = 1.65-0.8i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.65-0.8i
- Intensidades valor eficaz: IR = 1.83; IS = 0; IT = 0; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 3.68 V, 1.6%;

e(total): **RN = 4.06 V, 1.76% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 25 m; Cos φ : 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43

- Intensidades fasores: IR = 0.43-0.21i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43-0.21i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0.48; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.04; S = 40; T = 40; N = 40.04

e(parcial): RN = 0.27 V, 0.12%;

e(total): **RN = 0.64 V, 0.28% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: EG1.04

- Potencia nominal: 25 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 90 m; Cos φ : 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 25 Q(var): 12.11

- Intensidades fasores: IR = 0.11-0.05i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.11-0.05i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0.12; IS = 0; IT = 0; IN = 0.12

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.12

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): $R_N = 0.24 \text{ V}$, 0.1%;
e(total): **$R_N = 0.62 \text{ V}$, 0.27% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO S1-5

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; $\cos \varphi$: 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: $P(w)$: 1265 $Q(var)$: 612.67
- Intensidades fasores: $I_R = 0$; $I_S = -5.04-3.42i$; $I_T = 0$; $I_N = -5.04-3.42i$
- Intensidades valor eficaz: $I_R = 0$; $I_S = 6.09$; $I_T = 0$; $I_N = 6.09$

Calentamiento:
Intensidad(A)_S: 6.09
Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40.69$; $T = 40$; $N = 40.69$
e(parcial): $S_N = 0.01 \text{ V}$, 0%;
e(total): **$S_N = 0.38 \text{ V}$, 0.16%;**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.
Protección diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: AG1.13

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 90 m; $\cos \varphi$: 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: $P(w)$: 380 $Q(var)$: 184.04
- Intensidades fasores: $I_R = 0$; $I_S = -1.51-1.03i$; $I_T = 0$; $I_N = -1.51-1.03i$
- Intensidades valor eficaz: $I_R = 0$; $I_S = 1.83$; $I_T = 0$; $I_N = 1.83$

Calentamiento:
Intensidad(A)_S: 1.83
Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C ($F_c=0.72$) 16.56 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40.61$; $T = 40$; $N = 40.61$
e(parcial): $S_N = 3.68 \text{ V}$, 1.6%;
e(total): **$S_N = 4.06 \text{ V}$, 1.76% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG1.14

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 90 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.51-1.03i; IT = 0; IN = -1.51-1.03i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.83; IT = 0; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 3.68 V, 1.6%;

e(total): **SN = 4.06 V, 1.76% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG1.15

- Potencia nominal: 380 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 90 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 380 Q(var): 184.04
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.51-1.03i; IT = 0; IN = -1.51-1.03i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.83; IT = 0; IN = 1.83

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.83

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 3.68 V, 1.6%;

e(total): **SN = 4.06 V, 1.76% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 25 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: $P(w): 100$ $Q(var): 48.43$
- Intensidades fasores: $IR = 0$; $IS = -0.4-0.27i$; $IT = 0$; $IN = -0.4-0.27i$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 0$; $IS = 0.48$; $IT = 0$; $IN = 0.48$

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=0.72$) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40.04$; $T = 40$; $N = 40.04$

e(parcial): $SN = 0.27$ V, 0.12%;

e(total): **$SN = 0.65$ V, 0.28% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: EG1.05

- Potencia nominal: 25 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 90 m; $\cos \varphi: 0.9$; $X_u(m\Omega/m): 0.08$;

- Potencias: $P(w): 25$ $Q(var): 12.11$
- Intensidades fasores: $IR = 0$; $IS = -0.1-0.07i$; $IT = 0$; $IN = -0.1-0.07i$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 0$; $IS = 0.12$; $IT = 0$; $IN = 0.12$

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.12

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=0.72$) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40$; $T = 40$; $N = 40$

e(parcial): $SN = 0.24$ V, 0.1%;

e(total): **$SN = 0.62$ V, 0.27% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO S2-1

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; $\cos \varphi: 0.9$; $X_u(m\Omega/m): 0.08$;

- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: $P(w): 1205$ $Q(var): 583.61$
- Intensidades fasores: $IR = 0$; $IS = 0$; $IT = -0.42+5.78i$; $IN = -0.42+5.78i$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 0$; $IS = 0$; $IT = 5.8$; $IN = 5.8$

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 5.8

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.63; N = 40.63

e(parcial): TN = 0.01 V, 0%;

e(total): **TN = 0.36 V, 0.16%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: AG2.01

- Potencia nominal: 360 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 360 Q(var): 174.36
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.13+1.73i; IN = -0.13+1.73i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 1.73; IN = 1.73

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 1.73

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.55; N = 40.55

e(parcial): TN = 2.72 V, 1.18%;

e(total): **TN = 3.08 V, 1.33% ADMIS (4.5% MAX.)**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG2.02

- Potencia nominal: 360 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 360 Q(var): 174.36
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.13+1.73i; IN = -0.13+1.73i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 1.73; IN = 1.73

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 1.73

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.55; N = 40.55

e(parcial): TN = 2.72 V, 1.18%;

e(total): **TN = 3.08 V, 1.33% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG2.03

- Potencia nominal: 360 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos ϕ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 360 Q(var): 174.36
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.13+1.73i; IN = -0.13+1.73i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 1.73; IN = 1.73

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 1.73

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.55; N = 40.55

e(parcial): TN = 2.72 V, 1.18%;

e(total): **TN = 3.08 V, 1.33% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 25 m; Cos ϕ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.03+0.48i; IN = -0.03+0.48i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 0.48; IN = 0.48

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.04; N = 40.04

e(parcial): TN = 0.27 V, 0.12%;

e(total): **TN = 0.63 V, 0.27% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: EG2.01

- Potencia nominal: 25 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 25 Q(var): 12.11
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.01+0.12i; IN = -0.01+0.12i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 0.12; IN = 0.12

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 0.12

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): TN = 0.19 V, 0.08%;

e(total): **TN = 0.55 V, 0.24% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO S2-2

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: P(w): 1205 Q(var): 583.61
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.42+5.78i; IN = -0.42+5.78i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 5.8; IN = 5.8

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 5.8

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.63; N = 40.63

e(parcial): TN = 0.01 V, 0%;

e(total): **TN = 0.36 V, 0.16%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: AG2.04

- Potencia nominal: 360 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: $P(w)$: 360 $Q(var)$: 174.36
- Intensidades fasores: $I_R = 0$; $I_S = 0$; $I_T = -0.13+1.73i$; $I_N = -0.13+1.73i$
- Intensidades valor eficaz: $I_R = 0$; $I_S = 0$; $I_T = 1.73$; $I_N = 1.73$

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 1.73

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=0.72$) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40$; $T = 40.55$; $N = 40.55$

e(parcial): $T_N = 2.72$ V, 1.18%;

e(total): **$T_N = 3.08$ V, 1.33% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG2.05

- Potencia nominal: 360 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; $\cos \varphi$: 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: $P(w)$: 360 $Q(var)$: 174.36
- Intensidades fasores: $I_R = 0$; $I_S = 0$; $I_T = -0.13+1.73i$; $I_N = -0.13+1.73i$
- Intensidades valor eficaz: $I_R = 0$; $I_S = 0$; $I_T = 1.73$; $I_N = 1.73$

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 1.73

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=0.72$) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40$; $T = 40.55$; $N = 40.55$

e(parcial): $T_N = 2.72$ V, 1.18%;

e(total): **$T_N = 3.08$ V, 1.33% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG2.06

- Potencia nominal: 360 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; $\cos \varphi$: 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: $P(w)$: 360 $Q(var)$: 174.36
- Intensidades fasores: $I_R = 0$; $I_S = 0$; $I_T = -0.13+1.73i$; $I_N = -0.13+1.73i$
- Intensidades valor eficaz: $I_R = 0$; $I_S = 0$; $I_T = 1.73$; $I_N = 1.73$

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 1.73

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.55; N = 40.55

e(parcial): TN = 2.72 V, 1.18%;

e(total): **TN = 3.08 V, 1.33% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 25 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.03+0.48i; IN = -0.03+0.48i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 0.48; IN = 0.48

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.04; N = 40.04

e(parcial): TN = 0.27 V, 0.12%;

e(total): **TN = 0.63 V, 0.27% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: EG2.02

- Potencia nominal: 25 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 25 Q(var): 12.11

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = -0.01+0.12i; IN = -0.01+0.12i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 0.12; IN = 0.12

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 0.12

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): TN = 0.19 V, 0.08%;

e(total): **TN = 0.55 V, 0.24% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO S2-3

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 1205 Q(var): 583.61

- Intensidades fasores: IR = 5.22-2.53i; IS = 0; IT = 0; IN = 5.22-2.53i

- Intensidades valor eficaz: IR = 5.8; IS = 0; IT = 0; IN = 5.8

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 5.8

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.63; S = 40; T = 40; N = 40.63

e(parcial): RN = 0.01 V, 0%;

e(total): **RN = 0.37 V, 0.16%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: AG2.07

- Potencia nominal: 360 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 360 Q(var): 174.36

- Intensidades fasores: IR = 1.56-0.75i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.56-0.75i

- Intensidades valor eficaz: IR = 1.73; IS = 0; IT = 0; IN = 1.73

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.73

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.55; S = 40; T = 40; N = 40.55

e(parcial): RN = 2.72 V, 1.18%;

e(total): **RN = 3.09 V, 1.34% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG2.08

- Potencia nominal: 360 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos ϕ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 360 Q(var): 174.36
- Intensidades fasores: IR = 1.56-0.75i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.56-0.75i
- Intensidades valor eficaz: IR = 1.73; IS = 0; IT = 0; IN = 1.73

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.73

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.55; S = 40; T = 40; N = 40.55

e(parcial): RN = 2.72 V, 1.18%;

e(total): **RN = 3.09 V, 1.34% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AG2.09

- Potencia nominal: 360 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos ϕ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 360 Q(var): 174.36
- Intensidades fasores: IR = 1.56-0.75i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.56-0.75i
- Intensidades valor eficaz: IR = 1.73; IS = 0; IT = 0; IN = 1.73

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.73

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.55; S = 40; T = 40; N = 40.55

e(parcial): RN = 2.72 V, 1.18%;

e(total): **RN = 3.09 V, 1.34% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 25 m; Cos ϕ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensidades fasores: IR = 0.43-0.21i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43-0.21i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.48; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.04; S = 40; T = 40; N = 40.04

e(parcial): RN = 0.27 V, 0.12%;

e(total): **RN = 0.64 V, 0.28% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: EG.03

- Potencia nominal: 25 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 25 Q(var): 12.11

- Intensidades fasores: IR = 0.11-0.05i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.11-0.05i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0.12; IS = 0; IT = 0; IN = 0.12

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.12

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): RN = 0.19 V, 0.08%;

e(total): **RN = 0.56 V, 0.24% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO NÚCLEOS

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 725 Q(var): 351.13

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.89-1.96i; IT = 0; IN = -2.89-1.96i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 3.49; IT = 0; IN = 3.49

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 3.49

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.23; T = 40; N = 40.23

e(parcial): SN = 0.01 V, 0%;

e(total): **SN = 0.37 V, 0.16%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: ANV.01

- Potencia nominal: 300 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 300 Q(var): 145.3
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.19-0.81i; IT = 0; IN = -1.19-0.81i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.44; IT = 0; IN = 1.44

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.44

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.38; T = 40; N = 40.38

e(parcial): SN = 2.26 V, 0.98%;

e(total): **SN = 2.64 V, 1.14% ADMIS (4.5% MAX.)**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ANV.02

- Potencia nominal: 300 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 300 Q(var): 145.3
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.19-0.81i; IT = 0; IN = -1.19-0.81i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.44; IT = 0; IN = 1.44

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.44

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.38; T = 40; N = 40.38

e(parcial): SN = 2.26 V, 0.98%;

e(total): **SN = 2.64 V, 1.14% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 100 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 25 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.4-0.27i; IT = 0; IN = -0.4-0.27i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.48; IT = 0; IN = 0.48

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.04; T = 40; N = 40.04

e(parcial): SN = 0.27 V, 0.12%;

e(total): **SN = 0.64 V, 0.28% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: EG.04

- Potencia nominal: 25 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 25 Q(var): 12.11

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.1-0.07i; IT = 0; IN = -0.1-0.07i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.12; IT = 0; IN = 0.12

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.12

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 16.56 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): SN = 0.19 V, 0.08%;

e(total): **SN = 0.56 V, 0.24% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: SANITRIT S1

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 45 m; Cos φ : 0.74; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.74
- Potencias: P(w): 677.2 Q(var): 623.72
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -3.81-1.19i; IT = 0; IN = -3.81-1.19i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 3.99; IT = 0; IN = 3.99

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 4.98

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 41.38; T = 40; N = 41.38

e(parcial): SN = 1.99 V, 0.86%;

e(total): **SN = 2.35 V, 1.02% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: SANITRIT S2

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 50 m; Cos φ : 0.74; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.74
- Potencias: P(w): 677.2 Q(var): 623.72
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.87+3.89i; IN = 0.87+3.89i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 3.99; IN = 3.99

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 4.98

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 41.38; N = 41.38

e(parcial): TN = 2.2 V, 0.95%;

e(total): **TN = 2.56 V, 1.11% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: UV.01

- Potencia nominal: 1500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 1500 Q(var): 929.62
- Intensidades fasores: IR = 6.5-4.03i; IS = 0; IT = 0; IN = 6.5-4.03i
- Intensidades valor eficaz: IR = 7.64; IS = 0; IT = 0; IN = 7.64

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 7.64

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 45.5; S = 40; T = 40; N = 45.5

e(parcial): RN = 6.9 V, 2.99%;

e(total): **RN = 7.27 V, 3.15% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: UV.02

- Potencia nominal: 1500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 70 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 1500 Q(var): 929.62
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -6.73-3.61i; IT = 0; IN = -6.73-3.61i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 7.64; IT = 0; IN = 7.64

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 7.64

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 45.5; T = 40; N = 45.5

e(parcial): SN = 6.9 V, 2.99%;

e(total): **SN = 7.27 V, 3.15% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: UV.03

- Potencia nominal: 1500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 90 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 1500 Q(var): 929.62
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.24+7.64i; IN = 0.24+7.64i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 7.64; IN = 7.64

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 7.64

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida - Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 45.5; N = 45.5

e(parcial): TN = 8.86 V, 3.84%;

e(total): **TN = 9.21 V, 3.99% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Batería de Condensadores

En el cálculo de la potencia reactiva a compensar, para que la instalación en estudio presente el factor de potencia deseado, se parte de los siguientes datos:

Suministro: Trifásico.

Tensión Compuesta: 400 V.

Potencia activa: 86488.02 W.

CosØ actual: 0.84.

CosØ a conseguir: 0.95.

Conexión de condensadores: en Triángulo.

Los resultados obtenidos son:

Potencia Reactiva a compensar (kVAr): 27.45

Gama de Regulación: (1:2:4)

Potencia de Escalón (kVAr): 3.92

Capacidad Condensadores (µF): 26.01

La secuencia que debe realizar el regulador de reactiva para dar señal a las diferentes salidas es:

Gama de regulación; 1:2:4 (tres salidas).

1. Primera salida.
 2. Segunda salida.
 3. Primera y segunda salida.
 4. Tercera salida.
 5. Tercera y primera salida.
 6. Tercera y segunda salida.
 7. Tercera, primera y segunda salida.
- Obteniéndose así los siete escalones de igual potencia.

Se recomienda utilizar escalones múltiplos de 5 kVAr.

Cálculo de la Línea: Batería Condensadores

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 10 m; $X_u(m\Omega/m)$: 0.1;

- Potencias: $P(w)$: 0 $Q(var)$: 27453.63

Calentamiento:

$I = CRe \times Q_c / (1.732 \times U) = 1.5 \times 27453.63 / (1.732 \times 400) = 59.44 \text{ A.}$

Se eligen conductores Tetrapolares 3x16+TTx16mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 72 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 32 mm.

Prot. Térmica:

I. Mag. Tripolar Int. 63 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 63 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 10 m; $\cos \phi$: 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: $P(w)$: 500 $Q(var)$: 309.87

- Intensidades fasores: $I_R = 2.17-1.34i$; $I_S = 0$; $I_T = 0$; $I_N = 2.17-1.34i$

- Intensidades valor eficaz: $I_R = 2.55$; $I_S = 0$; $I_T = 0$; $I_N = 2.55$

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=0.72$) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40.61$; $S = 40$; $T = 40$; $N = 40.61$

e(parcial): $R_N = 0.32 \text{ V}$, 0.14%;

e(total): **$R_N = 0.69 \text{ V}$, 0.3% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: MANIOBRA

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 3 m; $\cos \phi$: 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: $P(w)$: 500 $Q(var)$: 309.87

- Intensidades fasores: $I_R = 0$; $I_S = -2.24-1.2i$; $I_T = 0$; $I_N = -2.24-1.2i$

- Intensidades valor eficaz: $I_R = 0$; $I_S = 2.55$; $I_T = 0$; $I_N = 2.55$

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61
e(parcial): SN = 0.1 V, 0.04%;
e(total): **SN = 0.46 V, 0.2% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.
Protección diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: TOMA CUADRO

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; Xu(mΩ/m): 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:
Intensidad(A)_T: 2.55
Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad
reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.61; N = 40.61
e(parcial): TN = 0.1 V, 0.04%;
e(total): **TN = 0.45 V, 0.19% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.
Protección diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: PUERTA

- Potencia nominal: 1200 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 80 m; Cos φ : 0.78; Xu(mΩ/m): 0.08; r: 0.79
- Potencias: P(w): 1518.99 Q(var): 1218.66
- Intensidades fasores: IR = 6.58-5.28i; IS = 0; IT = 0; IN = 6.58-5.28i
- Intensidades valor eficaz: IR = 8.43; IS = 0; IT = 0; IN = 8.43

Calentamiento:
Intensidad(A)_R: 10.54
Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad
reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 46.17; S = 40; T = 40; N = 46.17

e(parcial): RN = 7.98 V, 3.46%;

e(total): **RN = 8.35 V, 3.61% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CENTRAL CO

- Potencia nominal: 200 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 30 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 200 Q(var): 123.95

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.9-0.48i; IT = 0; IN = -0.9-0.48i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.02; IT = 0; IN = 1.02

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.02

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.09; T = 40; N = 40.09

e(parcial): SN = 0.39 V, 0.17%;

e(total): **SN = 0.76 V, 0.33% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CENTRAL PCI

- Potencia nominal: 200 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 30 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 200 Q(var): 123.95

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.9-0.48i; IT = 0; IN = -0.9-0.48i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.02; IT = 0; IN = 1.02

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.02

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.09; T = 40; N = 40.09

e(parcial): $SN = 0.39 \text{ V}$, 0.17%;
e(total): **$SN = 0.76 \text{ V}$, 0.33% ADMIS (6.5% MAX.)**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CM POZO BOMBEO

- Potencia nominal: 3000 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 95 m; $\cos \varphi$: 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: $P(w)$: 3000 $Q(var)$: 1859.23
- Intensidades fasores: $IR = 4.33-2.68i$; $IS = -4.49-2.41i$; $IT = 0.16+5.09i$; $IN = 0$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 5.09$; $IS = 5.09$; $IT = 5.09$; $IN = 0$

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 5.09

Se eligen conductores Tetrapolares $4 \times 2.5 + TT \times 2.5 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable ($^\circ\text{C}$): $R = 42.68$; $S = 42.68$; $T = 42.68$; $N = 40$

e(parcial):

Simple: $RN = 3.1 \text{ V}$, 1.34%; $SN = 3.1 \text{ V}$, 1.34%; $TN = 3.1 \text{ V}$, 1.34%;

Compuesta: $RS = 5.37 \text{ V}$, 1.34%; $ST = 5.37 \text{ V}$, 1.34%; $TR = 5.37 \text{ V}$, 1.34%;

e(total):

Simple: $RN = 3.47 \text{ V}$, 1.5%; **$SN = 3.47 \text{ V}$, 1.5% ADMIS (6.5% MAX.)**; $TN = 3.45 \text{ V}$, 1.5%;

Compuesta: $RS = 6 \text{ V}$, 1.5%; $ST = 6 \text{ V}$, 1.5%; $TR = 6 \text{ V}$, 1.5%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CM GRUPO PCI

- Potencia nominal: 7500 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 75 m; $\cos \varphi$: 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: $P(w)$: 7500 $Q(var)$: 4648.08
- Intensidades fasores: $IR = 10.83-6.71i$; $IS = -11.22-6.02i$; $IT = 0.4+12.73i$; $IN = 0$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 12.74$; $IS = 12.74$; $IT = 12.74$; $IN = 0$

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 12.74

Se eligen conductores Tetrapolares $4 \times 4 + TT \times 4 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=0.72$) 27.36 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm^2 .

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 50.83; S = 50.83; T = 50.83; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 3.95 V, 1.71%; SN = 3.95 V, 1.71%; TN = 3.95 V, 1.71%;

Compuesta: RS = 6.84 V, 1.71%; ST = 6.84 V, 1.71%; TR = 6.84 V, 1.71%;

e(total):

Simple: RN = 4.32 V, 1.87%; **SN = 4.32 V, 1.87% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 4.3 V, 1.86%;

Compuesta: RS = 7.47 V, 1.87%; ST = 7.47 V, 1.87%; TR = 7.47 V, 1.87%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 300 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CM ASCENSOR

- Potencia nominal: 8000 W

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 30 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 8000 Q(var): 4957.95

- Intensidades fasores: IR = 11.55-7.16i; IS = -11.97-6.42i; IT = 0.42+13.58i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 13.58; IS = 13.58; IT = 13.58; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 13.58

Se eligen conductores Tetrapolares 4x6+TTx6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 46.07; S = 46.07; T = 46.07; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 1.11 V, 0.48%; SN = 1.11 V, 0.48%; TN = 1.11 V, 0.48%;

Compuesta: RS = 1.93 V, 0.48%; ST = 1.93 V, 0.48%; TR = 1.93 V, 0.48%;

e(total):

Simple: RN = 1.48 V, 0.64%; **SN = 1.48 V, 0.64% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 1.46 V, 0.63%;

Compuesta: RS = 2.56 V, 0.64%; ST = 2.55 V, 0.64%; TR = 2.55 V, 0.64%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: CM EXTRACCIÓN 1

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 45 m; Cos φ_R : 0.85; Cos φ_S : 0.85; Cos φ_T : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: R = 1; S = 1; T = 1;

- Potencias: P(w): 18353.93 Q(var): 11374.74

- Intensidades fasores: IR = 24.33-15.08i; IS = -29.71-15.94i; IT = 0.97+31.15i; IN = -4.41+0.14i

- Intensidades valor eficaz: IR = 28.62; IS = 33.71; IT = 31.17; IN = 4.41

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 37.29

Se eligen conductores Tetrapolares 4x10+TTx10mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 54 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 32 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 54.04; S = 59.49; T = 56.66; N = 40.33

e(parcial):

Simple: RN = 1.82 V, 0.79%; SN = 2.81 V, 1.22%; TN = 2.59 V, 1.12%;

Compuesta: RS = 4.3 V, 1.07%; ST = 4.3 V, 1.07%; TR = 3.92 V, 0.98%;

e(total):

Simple: RN = 2.19 V, 0.95%; **SN = 3.18 V, 1.38%**; TN = 2.94 V, 1.27%;

Compuesta: RS = 4.93 V, 1.23%; ST = 4.92 V, 1.23%; TR = 4.54 V, 1.14%;

Protección Térmica en Principio de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 40 A.

Protección Térmica en Final de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 40 A.

Protección diferencial en Principio de Línea

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 300 mA. Clase AC.

SUBCUADRO

CM EXTRACCIÓN 1

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

EXTRACTOR 1/2	7500 W
EXTRACTOR 1/2	7500 W
CONTROL	500 W
MANIOBRA	500 W
TOMA CUADRO	500 W
TOTAL....	16500 W

- Potencia Instalada Fuerza (W): 16500

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 0

- Potencia Fase S (W): 1000

- Potencia Fase T (W): 500

Cálculo de la Línea: EXTRACTOR 1/2

- Potencia nominal: 7500 W

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.89

- Potencias: P(w): 8426.97 Q(var): 5222.56

- Intensidades fasores: IR = 12.16-7.54i; IS = -12.61-6.76i; IT = 0.45+14.3i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 14.31; IS = 14.31; IT = 14.31; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 17.89

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 61.15; S = 61.15; T = 61.15; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.98 V, 0.42%; SN = 0.97 V, 0.42%; TN = 0.98 V, 0.42%;

Compuesta: RS = 1.69 V, 0.42%; ST = 1.69 V, 0.42%; TR = 1.69 V, 0.42%;

e(total):

Simple: RN = 3.16 V, 1.37%; **SN = 4.16 V, 1.8% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 3.92 V, 1.7%;

Compuesta: RS = 6.62 V, 1.65%; ST = 6.61 V, 1.65%; TR = 6.23 V, 1.56%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: EXTRACTOR 1/2

- Potencia nominal: 7500 W

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08; r: 0.89

- Potencias: P(w): 8426.97 Q(var): 5222.56

- Intensidades fasores: IR = 12.16-7.54i; IS = -12.61-6.76i; IT = 0.45+14.3i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 14.31; IS = 14.31; IT = 14.31; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 17.89

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 61.15; S = 61.15; T = 61.15; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.98 V, 0.42%; SN = 0.97 V, 0.42%; TN = 0.98 V, 0.42%;

Compuesta: RS = 1.69 V, 0.42%; ST = 1.69 V, 0.42%; TR = 1.69 V, 0.42%;

e(total):

Simple: RN = 3.16 V, 1.37%; **SN = 4.16 V, 1.8% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 3.92 V, 1.7%;

Compuesta: RS = 6.62 V, 1.65%; ST = 6.61 V, 1.65%; TR = 6.23 V, 1.56%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CONTROL

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.56; T = 40; N = 40.56
e(parcial): SN = 0.16 V, 0.07%;
e(total): **SN = 3.34 V, 1.45% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.
Protección diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: MANIOBRA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:
Intensidad(A)_T: 2.55
Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad
reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.61; N = 40.61
e(parcial): TN = 0.1 V, 0.04%;
e(total): **TN = 3.04 V, 1.32% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.
Protección diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: TOMA CUADRO

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:
Intensidad(A)_S: 2.55
Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad
reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **SN = 3.28 V, 1.42% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CM EXTRACCIÓN 2

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 45 m; Cos φ_R : 0.81; Cos φ_S : 0.81; Cos φ_T : 0.81; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: R = 1; S = 1; T = 1;

- Potencias: P(w): 6833.33 Q(var): 4929.62

- Intensidades fasores: IR = 9.86-7.12i; IS = -11.09-4.98i; IT = 1.23+12.1i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 12.16; IS = 12.16; IT = 12.16; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 13.36

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 55.28; S = 55.28; T = 55.28; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 3.5 V, 1.51%; SN = 3.5 V, 1.51%; TN = 3.5 V, 1.51%;

Compuesta: RS = 6.06 V, 1.51%; ST = 6.06 V, 1.51%; TR = 6.06 V, 1.51%;

e(total):

Simple: RN = 3.86 V, 1.67%; **SN = 3.86 V, 1.67%**; TN = 3.85 V, 1.67%;

Compuesta: RS = 6.69 V, 1.67%; ST = 6.68 V, 1.67%; TR = 6.68 V, 1.67%;

Protección Térmica en Principio de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 20 A.

Protección Térmica en Final de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 20 A.

Protección diferencial en Principio de Línea

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 300 mA. Clase AC.

SUBCUADRO

CM EXTRACCIÓN 2

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

EXTRACTOR 1/2	2200 W
EXTRACTOR 1/2	2200 W
CONTROL	500 W
MANIOBRA	500 W
TOMA CUADRO	500 W
TOTAL....	5900 W

- Potencia Instalada Fuerza (W): 5900

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 500
- Potencia Fase S (W): 500
- Potencia Fase T (W): 500

Cálculo de la Línea: EXTRACTOR 1/2

- Potencia nominal: 2200 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.82

- Potencias: P(w): 2666.67 Q(var): 2000
- Intensidades fasores: IR = 3.85-2.89i; IS = -4.42-1.89i; IT = 0.58+4.78i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 4.81; IS = 4.81; IT = 4.81; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 6.01

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 42.39; S = 42.39; T = 42.39; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.29 V, 0.12%; SN = 0.29 V, 0.12%; TN = 0.29 V, 0.12%;
Compuesta: RS = 0.5 V, 0.12%; ST = 0.5 V, 0.12%; TR = 0.5 V, 0.12%;

e(total):

Simple: RN = 4.15 V, 1.8%; **SN = 4.15 V, 1.8% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 4.14 V, 1.79%;
Compuesta: RS = 7.19 V, 1.8%; ST = 7.18 V, 1.8%; TR = 7.18 V, 1.8%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: EXTRACTOR 1/2

- Potencia nominal: 2200 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.82

- Potencias: P(w): 2666.67 Q(var): 2000
- Intensidades fasores: IR = 3.85-2.89i; IS = -4.42-1.89i; IT = 0.58+4.78i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 4.81; IS = 4.81; IT = 4.81; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 6.01

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 42.39; S = 42.39; T = 42.39; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.29 V, 0.12%; SN = 0.29 V, 0.12%; TN = 0.29 V, 0.12%;
Compuesta: RS = 0.5 V, 0.12%; ST = 0.5 V, 0.12%; TR = 0.5 V, 0.12%;

e(total):

Simple: RN = 4.15 V, 1.8%; **SN = 4.15 V, 1.8% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 4.14 V, 1.79%;
Compuesta: RS = 7.19 V, 1.8%; ST = 7.18 V, 1.8%; TR = 7.18 V, 1.8%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CONTROL

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.56; N = 40.56

e(parcial): TN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **TN = 4.01 V, 1.74% ADMIS (6.5% MAX.)**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: MANIOBRA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i
- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): $R_N = 0.1 \text{ V}$, 0.04%;
e(total): **$R_N = 3.96 \text{ V}$, 1.71% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.
Protección diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: TOMA CUADRO

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; $\cos \varphi$: 0.85; $X_u(\text{m}\Omega/\text{m})$: 0.08;
- Potencias: $P(w)$: 500 $Q(\text{var})$: 309.87
- Intensidades fasores: $I_R = 0$; $I_S = -2.24-1.2i$; $I_T = 0$; $I_N = -2.24-1.2i$
- Intensidades valor eficaz: $I_R = 0$; $I_S = 2.55$; $I_T = 0$; $I_N = 2.55$

Calentamiento:
Intensidad(A)_S: 2.55
Se eligen conductores Bipolares $2 \times 2.5 + \text{TT} \times 2.5 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C ($F_c=0.72$) 23.04 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:
Temperatura cable ($^\circ\text{C}$): $R = 40$; $S = 40.61$; $T = 40$; $N = 40.61$
e(parcial): $S_N = 0.1 \text{ V}$, 0.04%;
e(total): **$S_N = 3.96 \text{ V}$, 1.72% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.
Protección diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CM EXTRACCIÓN 3

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 70 m; $\cos \varphi_R$: 0.81; $\cos \varphi_S$: 0.81; $\cos \varphi_T$: 0.81; $X_u(\text{m}\Omega/\text{m})$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: $R = 1$; $S = 1$; $T = 1$;
- Potencias: $P(w)$: 6833.33 $Q(\text{var})$: 4929.62
- Intensidades fasores: $I_R = 9.86-7.12i$; $I_S = -11.09-4.98i$; $I_T = 1.23+12.1i$; $I_N = 0$
- Intensidades valor eficaz: $I_R = 12.16$; $I_S = 12.16$; $I_T = 12.16$; $I_N = 0$

Calentamiento:
Intensidad(A)_R: 13.36
Se eligen conductores Tetrapolares $4 \times 2.5 + \text{TT} \times 2.5 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 22 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:
Temperatura cable ($^\circ\text{C}$): $R = 55.28$; $S = 55.28$; $T = 55.28$; $N = 40$
e(parcial):
Simple: $R_N = 5.43 \text{ V}$, 2.35%; $S_N = 5.43 \text{ V}$, 2.35%; $T_N = 5.43 \text{ V}$, 2.35%;
Compuesta: $R_S = 9.4 \text{ V}$, 2.35%; $S_T = 9.4 \text{ V}$, 2.35%; $T_R = 9.4 \text{ V}$, 2.35%;

e(total):

Simple: RN = 5.79 V, 2.51%; **SN = 5.8 V, 2.51%**; TN = 5.78 V, 2.5%;

Compuesta: RS = 10.03 V, 2.51%; ST = 10.03 V, 2.51%; TR = 10.03 V, 2.51%;

Protección Térmica en Principio de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 20 A.

Protección Térmica en Final de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 20 A.

Protección diferencial en Principio de Línea

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 300 mA. Clase AC.

SUBCUADRO

CM EXTRACCIÓN 3

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

EXTRACTOR 1/2	2200 W
EXTRACTOR 1/2	2200 W
CONTROL	500 W
MANIOBRA	500 W
TOMA CUADRO	500 W
TOTAL....	5900 W

- Potencia Instalada Fuerza (W): 5900

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 500

- Potencia Fase S (W): 500

- Potencia Fase T (W): 500

Cálculo de la Línea: EXTRACTOR 1/2

- Potencia nominal: 2200 W

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 10 m; Cos ϕ : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.82

- Potencias: P(w): 2666.67 Q(var): 2000

- Intensidades fasores: IR = 3.85-2.89i; IS = -4.42-1.89i; IT = 0.58+4.78i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 4.81; IS = 4.81; IT = 4.81; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 6.01

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 42.39; S = 42.39; T = 42.39; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.29 V, 0.12%; SN = 0.29 V, 0.12%; TN = 0.29 V, 0.12%;

Compuesta: RS = 0.5 V, 0.12%; ST = 0.5 V, 0.12%; TR = 0.5 V, 0.12%;

e(total):

Simple: RN = 6.08 V, 2.63%; **SN = 6.08 V, 2.63% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 6.07 V, 2.63%;

Compuesta: RS = 10.53 V, 2.63%; ST = 10.52 V, 2.63%; TR = 10.52 V, 2.63%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.
Protección diferencial:
Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: EXTRACTOR 1/2

- Potencia nominal: 2200 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cos ϕ : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.82
- Potencias: P(w): 2666.67 Q(var): 2000
- Intensidades fasores: IR = 3.85-2.89i; IS = -4.42-1.89i; IT = 0.58+4.78i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 4.81; IS = 4.81; IT = 4.81; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 6.01

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 42.39; S = 42.39; T = 42.39; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.29 V, 0.12%; SN = 0.29 V, 0.12%; TN = 0.29 V, 0.12%;

Compuesta: RS = 0.5 V, 0.12%; ST = 0.5 V, 0.12%; TR = 0.5 V, 0.12%;

e(total):

Simple: RN = 6.08 V, 2.63%; **SN = 6.08 V, 2.63% ADMIS (6.5% MAX.);** TN = 6.07 V, 2.63%;

Compuesta: RS = 10.53 V, 2.63%; ST = 10.52 V, 2.63%; TR = 10.52 V, 2.63%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CONTROL

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos ϕ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.56; N = 40.56

e(parcial): TN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **TN = 5.94 V, 2.57% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: MANIOBRA

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i

- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **RN = 5.89 V, 2.55% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: TOMA CUADRO

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **SN = 5.89 V, 2.55% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CM EXTRACCIÓN 4

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 45 m; $\cos \varphi_R$: 0.82; $\cos \varphi_S$: 0.82; $\cos \varphi_T$: 0.82; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: R = 1; S = 1; T = 1;
- Potencias: P(w): 10802.33 Q(var): 7664.38
- Intensidades fasores: IR = 15.59-11.06i; IS = -17.38-7.97i; IT = 1.78+19.03i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 19.12; IS = 19.12; IT = 19.12; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 21.19

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 77.76; S = 77.76; T = 77.76; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 5.94 V, 2.57%; SN = 5.94 V, 2.57%; TN = 5.94 V, 2.57%;

Compuesta: RS = 10.28 V, 2.57%; ST = 10.28 V, 2.57%; TR = 10.29 V, 2.57%;

e(total):

Simple: RN = 6.3 V, 2.73%; **SN = 6.31 V, 2.73%**; TN = 6.29 V, 2.72%;

Compuesta: RS = 10.91 V, 2.73%; ST = 10.91 V, 2.73%; TR = 10.91 V, 2.73%;

Protección Térmica en Principio de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 20 A.

Protección Térmica en Final de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 20 A.

Protección diferencial en Principio de Línea

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 300 mA. Clase AC.

SUBCUADRO

CM EXTRACCIÓN 4

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

EXTRACTOR 1/2	4000 W
EXTRACTOR 1/2	4000 W
CONTROL	500 W
MANIOBRA	500 W
TOMA CUADRO	500 W
TOTAL....	9500 W

- Potencia Instalada Fuerza (W): 9500

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 500

- Potencia Fase S (W): 500

- Potencia Fase T (W): 500

Cálculo de la Línea: EXTRACTOR 1/2

- Potencia nominal: 4000 W

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cos ϕ : 0.81; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.86

- Potencias: P(w): 4651.16 Q(var): 3367.38
- Intensidades fasores: IR = 6.71-4.86i; IS = -7.57-3.38i; IT = 0.85+8.24i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 8.29; IS = 8.29; IT = 8.29; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 10.36

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 47.1; S = 47.1; T = 47.1; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.51 V, 0.22%; SN = 0.51 V, 0.22%; TN = 0.51 V, 0.22%;

Compuesta: RS = 0.88 V, 0.22%; ST = 0.88 V, 0.22%; TR = 0.88 V, 0.22%;

e(total):

Simple: RN = 6.81 V, 2.95%; **SN = 6.81 V, 2.95% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 6.8 V, 2.94%;

Compuesta: RS = 11.8 V, 2.95%; ST = 11.79 V, 2.95%; TR = 11.79 V, 2.95%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: EXTRACTOR 1/2

- Potencia nominal: 4000 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cos ϕ : 0.81; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.86

- Potencias: P(w): 4651.16 Q(var): 3367.38
- Intensidades fasores: IR = 6.71-4.86i; IS = -7.57-3.38i; IT = 0.85+8.24i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 8.29; IS = 8.29; IT = 8.29; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 10.36

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 47.1; S = 47.1; T = 47.1; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.51 V, 0.22%; SN = 0.51 V, 0.22%; TN = 0.51 V, 0.22%;

Compuesta: RS = 0.88 V, 0.22%; ST = 0.88 V, 0.22%; TR = 0.88 V, 0.22%;

e(total):

Simple: RN = 6.81 V, 2.95%; **SN = 6.81 V, 2.95% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 6.8 V, 2.94%;

Compuesta: RS = 11.8 V, 2.95%; ST = 11.79 V, 2.95%; TR = 11.79 V, 2.95%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CONTROL

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.56; N = 40.56

e(parcial): TN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **TN = 6.45 V, 2.79% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: MANIOBRA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i
- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **RN = 6.4 V, 2.77% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: TOMA CUADRO

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **SN = 6.4 V, 2.77% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CM EXTRACCIÓN 5

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 35 m; Cos φ_R : 0.8; Cos φ_S : 0.8; Cos φ_T : 0.8; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: R = 1; S = 1; T = 1;
- Potencias: P(w): 5226.71 Q(var): 3919.49
- Intensidades fasores: IR = 7.54-5.66i; IS = -8.67-3.7i; IT = 1.13+9.36i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 9.43; IS = 9.43; IT = 9.43; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 10.29

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Díámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 49.19; S = 49.19; T = 49.19; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 2.04 V, 0.88%; SN = 2.04 V, 0.88%; TN = 2.04 V, 0.88%;

Compuesta: RS = 3.53 V, 0.88%; ST = 3.53 V, 0.88%; TR = 3.53 V, 0.88%;

e(total):

Simple: RN = 2.4 V, 1.04%; **SN = 2.41 V, 1.04%**; TN = 2.39 V, 1.04%;

Compuesta: RS = 4.16 V, 1.04%; ST = 4.16 V, 1.04%; TR = 4.16 V, 1.04%;

Protección Térmica en Principio de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 20 A.

Protección Térmica en Final de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 20 A.

Protección diferencial en Principio de Línea

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 300 mA. Clase AC.

SUBCUADRO CM EXTRACCIÓN 5

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

EXTRACTOR 1/2	1500 W
EXTRACTOR 1/2	1500 W
CONTROL	500 W
MANIOBRA	500 W
TOMA CUADRO	500 W
TOTAL....	4500 W

- Potencia Instalada Fuerza (W): 4500

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 500
- Potencia Fase S (W): 500
- Potencia Fase T (W): 500

Cálculo de la Línea: EXTRACTOR 1/2

- Potencia nominal: 1500 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.78; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.81
- Potencias: P(w): 1863.35 Q(var): 1494.93
- Intensidades fasores: IR = 2.69-2.16i; IS = -3.21-1.25i; IT = 0.52+3.41i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 3.45; IS = 3.45; IT = 3.45; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 4.31

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 41.23; S = 41.23; T = 41.23; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.2 V, 0.09%; SN = 0.2 V, 0.09%; TN = 0.2 V, 0.09%;

Compuesta: RS = 0.35 V, 0.09%; ST = 0.35 V, 0.09%; TR = 0.35 V, 0.09%;

e(total):

Simple: RN = 2.61 V, 1.13%; **SN = 2.61 V, 1.13% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 2.59 V, 1.12%;

Compuesta: RS = 4.51 V, 1.13%; ST = 4.51 V, 1.13%; TR = 4.51 V, 1.13%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: EXTRACTOR 1/2

- Potencia nominal: 1500 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.78; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.81

- Potencias: P(w): 1863.35 Q(var): 1494.93

- Intensidades fasores: IR = 2.69-2.16i; IS = -3.21-1.25i; IT = 0.52+3.41i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 3.45; IS = 3.45; IT = 3.45; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 4.31

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol,RF - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida, resistente al fuego -. Desig. UNE: RZ1-K(AS+) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 41.23; S = 41.23; T = 41.23; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 0.2 V, 0.09%; SN = 0.2 V, 0.09%; TN = 0.2 V, 0.09%;

Compuesta: RS = 0.35 V, 0.09%; ST = 0.35 V, 0.09%; TR = 0.35 V, 0.09%;

e(total):

Simple: RN = 2.61 V, 1.13%; **SN = 2.61 V, 1.13% ADMIS (6.5% MAX.)**; TN = 2.59 V, 1.12%;

Compuesta: RS = 4.51 V, 1.13%; ST = 4.51 V, 1.13%; TR = 4.51 V, 1.13%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CONTROL

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.56; N = 40.56

e(parcial): TN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **TN = 2.55 V, 1.11% ADMIS (6.5% MAX.)**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: MANIOBRA

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i
- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **RN = 2.5 V, 1.08% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: TOMA CUADRO

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **SN = 2.51 V, 1.08% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Los resultados obtenidos se reflejan en las siguientes tablas:

Cuadro General de Mando y Protección

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm ²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parcial (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
DERIVACION IND.	86488.02	16	4x150+TTx95Cu	149.61	313	0.16	0.16	190x60

RED-GRUPO	68468.6 2	70	4x70+TTx35Cu	121.23	193	1.05	1.05	63
ALUMBRADO S1-1	1265	0.3	2x6Cu	6.09	40	0	0.16	
AG1.01	380	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.24	1.4	75x60
AG1.02	380	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.24	1.4	75x60
AG1.03	380	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.24	1.4	75x60
RESERVA	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	16.56	0.12	0.28	75x60
EG1.01	25	70	2x1.5+TTx1.5Cu	0.12	16.56	0.08	0.24	75x60
ALUMBRADO S1-2	1265	0.3	2x6Cu	6.09	40	0	0.16	
AG1.04	380	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.24	1.41	75x60
AG1.05	380	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.24	1.41	75x60
AG1.06	380	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.24	1.41	75x60
RESERVA	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	16.56	0.12	0.28	75x60
EG1.02	25	70	2x1.5+TTx1.5Cu	0.12	16.56	0.08	0.25	75x60
ALUMBRADO S1-3	1265	0.3	2x6Cu	6.09	40	0	0.16	
AG1.07	380	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.24	1.4	75x60
AG1.08	380	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.24	1.4	75x60
AG1.09	380	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.24	1.4	75x60
RESERVA	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	16.56	0.12	0.27	75x60
EG1.03	25	70	2x1.5+TTx1.5Cu	0.12	16.56	0.08	0.24	75x60
ALUMBRADO S1-4	1265	0.3	2x6Cu	6.09	40	0	0.16	
AG1.10	380	90	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.6	1.76	75x60
AG1.11	380	90	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.6	1.76	75x60
AG1.12	380	90	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.6	1.76	75x60
RESERVA	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	16.56	0.12	0.28	75x60
EG1.04	25	90	2x1.5+TTx1.5Cu	0.12	16.56	0.1	0.27	75x60
ALUMBRADO S1-5	1265	0.3	2x6Cu	6.09	40	0	0.16	
AG1.13	380	90	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.6	1.76	75x60
AG1.14	380	90	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.6	1.76	75x60
AG1.15	380	90	2x1.5+TTx1.5Cu	1.83	16.56	1.6	1.76	75x60
RESERVA	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	16.56	0.12	0.28	75x60
EG1.05	25	90	2x1.5+TTx1.5Cu	0.12	16.56	0.1	0.27	75x60
ALUMBRADO S2-1	1205	0.3	2x6Cu	5.8	40	0	0.16	
AG2.01	360	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.73	16.56	1.18	1.33	75x60
AG2.02	360	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.73	16.56	1.18	1.33	75x60
AG2.03	360	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.73	16.56	1.18	1.33	75x60
RESERVA	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	16.56	0.12	0.27	75x60
EG2.01	25	70	2x1.5+TTx1.5Cu	0.12	16.56	0.08	0.24	75x60
ALUMBRADO S2-2	1205	0.3	2x6Cu	5.8	40	0	0.16	
AG2.04	360	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.73	16.56	1.18	1.33	75x60
AG2.05	360	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.73	16.56	1.18	1.33	75x60
AG2.06	360	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.73	16.56	1.18	1.33	75x60
RESERVA	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	16.56	0.12	0.27	75x60
EG2.02	25	70	2x1.5+TTx1.5Cu	0.12	16.56	0.08	0.24	75x60
ALUMBRADO S2-3	1205	0.3	2x6Cu	5.8	40	0	0.16	
AG2.07	360	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.73	16.56	1.18	1.34	75x60
AG2.08	360	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.73	16.56	1.18	1.34	75x60
AG2.09	360	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.73	16.56	1.18	1.34	75x60
RESERVA	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	16.56	0.12	0.28	75x60
EG.03	25	70	2x1.5+TTx1.5Cu	0.12	16.56	0.08	0.24	75x60
ALUMBRADO NUCLEOS	725	0.3	2x6Cu	3.49	40	0	0.16	
ANV.01	300	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.44	16.56	0.98	1.14	75x60
ANV.02	300	70	2x1.5+TTx1.5Cu	1.44	16.56	0.98	1.14	75x60
RESERVA	100	25	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	16.56	0.12	0.28	75x60
EG.04	25	70	2x1.5+TTx1.5Cu	0.12	16.56	0.08	0.24	75x60
SANITRIT S1	677.2	45	2x2.5+TTx2.5Cu	3.99	24	0.86	1.02	20
SANITRIT S2	677.2	50	2x2.5+TTx2.5Cu	3.99	24	0.95	1.11	20
UV.01	1500	70	2x2.5+TTx2.5Cu	7.64	23.04	2.99	3.15	75x60
UV.02	1500	70	2x2.5+TTx2.5Cu	7.64	23.04	2.99	3.15	75x60
UV.03	1500	90	2x2.5+TTx2.5Cu	7.64	23.04	3.84	3.99	75x60
Bateria Condensadores		10	3x16+TTx16Cu	59.44	72			32
RESERVA	500	10	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.14	0.3	75x60
MANIOBRA	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	0.2	75x60
TOMA CUADRO	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	0.19	75x60
PUERTA	1518.99	80	2x2.5+TTx2.5Cu	8.43	24	3.46	3.61	20
CENTRAL CO	200	30	2x2.5+TTx2.5Cu	1.02	24	0.17	0.33	20
CENTRAL PCI	200	30	2x2.5+TTx2.5Cu	1.02	24	0.17	0.33	20

CM POZO BOMBEO	3000	95	4x2.5+TTx2.5Cu	5.09	22	1.34	1.5	20
CM GRUPO PCI	7500	75	4x4+TTx4Cu	12.74	27.36	1.71	1.87	75x60
CM ASCENSOR	8000	30	4x6+TTx6Cu	13.58	39	0.48	0.64	25
CM EXTRACCIÓN 1	18353.9 3	45	4x10+TTx10Cu	33.71	54	1.22	1.38	32
CM EXTRACCIÓN 2	6833.33	45	4x2.5+TTx2.5Cu	12.16	22	1.51	1.67	20
CM EXTRACCIÓN 3	6833.33	70	4x2.5+TTx2.5Cu	12.16	22	2.35	2.51	20
CM EXTRACCIÓN 4	10802.3 3	45	4x2.5+TTx2.5Cu	19.12	22	2.57	2.73	20
CM EXTRACCIÓN 5	5226.71	35	4x2.5+TTx2.5Cu	9.43	22	0.88	1.04	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
DERIVACION IND.	16	4x150+TTx95Cu	12	15	11.15 9	8418.21	160;10 ln		
RED-GRUPO	70	4x70+TTx35Cu	1.263	10	1.223	948.54	125;10 ln		
ALUMBRADO S1-1	0.3	2x6Cu	10.376	15	10.14 9	8077.11	25;C		R
AG1.01	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		R
AG1.02	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		R
AG1.03	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		R
RESERVA	25	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.416	198.32	10;C		R
EG1.01	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		R
ALUMBRADO S1-2	0.3	2x6Cu	10.376	15	10.14 9	8077.11	25;C		S
AG1.04	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		S
AG1.05	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		S
AG1.06	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		S
RESERVA	25	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.416	198.32	10;C		S
EG1.02	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		S
ALUMBRADO S1-3	0.3	2x6Cu	10.376	15	10.14 9	8077.11	25;C		T
AG1.07	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T
AG1.08	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T
AG1.09	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T
RESERVA	25	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.416	198.32	10;C		T
EG1.03	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T
ALUMBRADO S1-4	0.3	2x6Cu	10.376	15	10.14 9	8077.11	25;C		R
AG1.10	90	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.117	55.53	10;C		R
AG1.11	90	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.117	55.53	10;C		R
AG1.12	90	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.117	55.53	10;C		R
RESERVA	25	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.416	198.32	10;C		R
EG1.04	90	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.117	55.53	10;C		R
ALUMBRADO S1-5	0.3	2x6Cu	10.376	15	10.14 9	8077.11	25;C		S
AG1.13	90	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.117	55.53	10;C		S
AG1.14	90	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.117	55.53	10;C		S
AG1.15	90	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.117	55.53	10;C		S
RESERVA	25	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.416	198.32	10;C		S
EG1.05	90	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.117	55.53	10;C		S
ALUMBRADO S2-1	0.3	2x6Cu	10.376	15	10.14 9	8077.11	25;C		T
AG2.01	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T
AG2.02	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T
AG2.03	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T
RESERVA	25	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.416	198.32	10;C		T
EG2.01	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T
ALUMBRADO S2-2	0.3	2x6Cu	10.376	15	10.14 9	8077.11	25;C		T
AG2.04	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T
AG2.05	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T
AG2.06	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T
RESERVA	25	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.416	198.32	10;C		T
EG2.02	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		T

ALUMBRADO S2-3	0.3	2x6Cu	10.376	15	10.149	8077.11	25;C		R
AG2.07	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		R
AG2.08	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		R
AG2.09	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		R
RESERVA	25	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.416	198.32	10;C		R
EG.03	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		R
ALUMBRADO NÚCLEOS	0.3	2x6Cu	10.376	15	10.149	8077.11	25;C		S
ANV.01	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		S
ANV.02	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		S
RESERVA	25	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.416	198.32	10;C		S
EG.04	70	2x1.5+TTx1.5Cu	10.149	15	0.15	71.34	10;C		S
SANITRIT S1	45	2x2.5+TTx2.5Cu	10.376	15	0.387	184.18	16;C		S
SANITRIT S2	50	2x2.5+TTx2.5Cu	10.376	15	0.348	165.9	16;C		T
UV.01	70	2x2.5+TTx2.5Cu	10.376	15	0.25	118.75	16;C		R
UV.02	70	2x2.5+TTx2.5Cu	10.376	15	0.25	118.75	16;C		S
UV.03	90	2x2.5+TTx2.5Cu	10.376	15	0.194	92.47	16;C		T
Bateria Condensadores	10	3x16+TTx16Cu	11.159	15	9.125	5699.2	63;C		
RESERVA	10	2x2.5+TTx2.5Cu	10.376	15	1.665	803.65	16;C		R
MANIOBRA	3	2x2.5+TTx2.5Cu	10.376	15	4.623	2400.26	16;C		S
TOMA CUADRO	3	2x2.5+TTx2.5Cu	10.376	15	4.623	2400.26	16;C		T
PUERTA	80	2x2.5+TTx2.5Cu	10.376	15	0.219	103.97	16;C		R
CENTRAL CO	30	2x2.5+TTx2.5Cu	10.376	15	0.577	275.13	16;C		S
CENTRAL PCI	30	2x2.5+TTx2.5Cu	10.376	15	0.577	275.13	16;C		S
CM POZO BOMBEO	95	4x2.5+TTx2.5Cu	11.159	15	0.368	87.62	16;C		
CM GRUPO PCI	75	4x4+TTx4Cu	11.159	15	0.739	176.86	16;C		
CM ASCENSOR	30	4x6+TTx6Cu	11.159	15	2.603	647.83	25;C		
CM EXTRACCIÓN 1	45	4x10+TTx10Cu	11.159	15 10	2.847	716.48	40;C 40;C		
CM EXTRACCIÓN 2	45	4x2.5+TTx2.5Cu	11.159	15 10	0.769	184.18	20;C 20;C		
CM EXTRACCIÓN 3	70	4x2.5+TTx2.5Cu	11.159	15 10	0.498	118.75	20;C 20;C		
CM EXTRACCIÓN 4	45	4x2.5+TTx2.5Cu	11.159	15 10	0.769	184.18	20;C 20;C		
CM EXTRACCIÓN 5	35	4x2.5+TTx2.5Cu	11.159	15 10	0.984	236.25	20;C 20;C		

Subcuadro CM EXTRACCIÓN 1

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
EXTRACTOR 1/2	8426.97	10	4x2.5+TTx2.5Cu	14.31	22	0.42	1.8	20
EXTRACTOR 1/2	8426.97	10	4x2.5+TTx2.5Cu	14.31	22	0.42	1.8	20
CONTROL	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	1.45	20
MANIOBRA	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	1.32	75x60
TOMA CUADRO	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	1.42	75x60

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
EXTRACTOR 1/2	10	4x2.5+TTx2.5Cu	2.847	10	1.589	386.18	16;C		
EXTRACTOR 1/2	10	4x2.5+TTx2.5Cu	2.847	10	1.589	386.18	16;C		
CONTROL	5	2x2.5+TTx2.5Cu	1.482	10	1.046	501.97	16;C		S
MANIOBRA	3	2x2.5+TTx2.5Cu	1.482	10	1.186	570.32	16;C		T
TOMA CUADRO	3	2x2.5+TTx2.5Cu	1.482	10	1.186	570.32	16;C		S

Subcuadro CM EXTRACCIÓN 2

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
EXTRACTOR 1/2	2666.67	10	4x2.5+TTx2.5Cu	4.81	22	0.12	1.8	20
EXTRACTOR 1/2	2666.67	10	4x2.5+TTx2.5Cu	4.81	22	0.12	1.8	20
CONTROL	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	1.74	20
MANIOBRA	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	1.71	75x60
TOMA CUADRO	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	1.72	75x60

Cortocircuito

Denominación	Longitud	Sección	Ikmaxi	P de C	Ikmax	Ikminf	Curva	Lmáxi	Fase
--------------	----------	---------	--------	--------	-------	--------	-------	-------	------

	d (m)	(mm ²)	(kA)	(kA)	f (kA)	(A)	válida, xln	ma (m)	
EXTRACTOR 1/2	10	4x2.5+TTx2.5Cu	0.769	10	0.631	150.92	16;C		
EXTRACTOR 1/2	10	4x2.5+TTx2.5Cu	0.769	10	0.631	150.92	16;C		
CONTROL	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.387	10	0.348	165.9	16;C		T
MANIOBRA	3	2x2.5+TTx2.5Cu	0.387	10	0.363	172.76	16;C		R
TOMA CUADRO	3	2x2.5+TTx2.5Cu	0.387	10	0.363	172.76	16;C		S

Subcuadro CM EXTRACCIÓN 3

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm ²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
EXTRACTOR 1/2	2666.67	10	4x2.5+TTx2.5Cu	4.81	22	0.12	2.63	20
EXTRACTOR 1/2	2666.67	10	4x2.5+TTx2.5Cu	4.81	22	0.12	2.63	20
CONTROL	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	2.57	20
MANIOBRA	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	2.55	75x60
TOMA CUADRO	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	2.55	75x60

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm ²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
EXTRACTOR 1/2	10	4x2.5+TTx2.5Cu	0.498	10	0.436	103.97	16;C		
EXTRACTOR 1/2	10	4x2.5+TTx2.5Cu	0.498	10	0.436	103.97	16;C		
CONTROL	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.25	10	0.233	110.87	16;C		T
MANIOBRA	3	2x2.5+TTx2.5Cu	0.25	10	0.239	113.89	16;C		R
TOMA CUADRO	3	2x2.5+TTx2.5Cu	0.25	10	0.239	113.89	16;C		S

Subcuadro CM EXTRACCIÓN 4

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm ²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
EXTRACTOR 1/2	4651.16	10	4x2.5+TTx2.5Cu	8.29	22	0.22	2.95	20
EXTRACTOR 1/2	4651.16	10	4x2.5+TTx2.5Cu	8.29	22	0.22	2.95	20
CONTROL	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	2.79	20
MANIOBRA	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	2.77	75x60
TOMA CUADRO	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	2.77	75x60

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm ²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
EXTRACTOR 1/2	10	4x2.5+TTx2.5Cu	0.769	10	0.631	150.92	16;C		
EXTRACTOR 1/2	10	4x2.5+TTx2.5Cu	0.769	10	0.631	150.92	16;C		
CONTROL	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.387	10	0.348	165.9	16;C		T
MANIOBRA	3	2x2.5+TTx2.5Cu	0.387	10	0.363	172.76	16;C		R
TOMA CUADRO	3	2x2.5+TTx2.5Cu	0.387	10	0.363	172.76	16;C		S

Subcuadro CM EXTRACCIÓN 5

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm ²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
EXTRACTOR 1/2	1863.35	10	4x2.5+TTx2.5Cu	3.45	22	0.09	1.13	20
EXTRACTOR 1/2	1863.35	10	4x2.5+TTx2.5Cu	3.45	22	0.09	1.13	20
CONTROL	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	1.11	20
MANIOBRA	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	1.08	75x60
TOMA CUADRO	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	1.08	75x60

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm ²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
EXTRACTOR 1/2	10	4x2.5+TTx2.5Cu	0.984	10	0.769	184.18	16;C		
EXTRACTOR 1/2	10	4x2.5+TTx2.5Cu	0.984	10	0.769	184.18	16;C		
CONTROL	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.496	10	0.434	206.99	16;C		T
MANIOBRA	3	2x2.5+TTx2.5Cu	0.496	10	0.457	217.78	16;C		R

TOMA CUADRO	3	2x2.5+TTx2.5Cu	0.496	10	0.457	217.78	16;C	S
-------------	---	----------------	-------	----	-------	--------	------	---

CUADRO MANCOMUNIDAD

DEMANDA DE POTENCIAS - ESQUEMA DE DISTRIBUCION TT

- Potencia total instalada:

A.MAN.01	350 W
A.MAN.02	350 W
RESERVA	50 W
E.MAN	50 W
COL.01	320 W
SOP.01	300 W
SOP.02	300 W
MAN.UV.01	1000 W
MAN.UV.02	1000 W
MAN.UV.03	1000 W
VIDEOPORTERO	300 W
PUERTA	300 W
RIEGO	500 W
CS RITI portal 4	1610 W
CS RITI portal 6	1610 W
CS RITS portal 4	1610 W
CS RITS portal 6	1610 W
CS AFS sótano 1	15110 W
CS AFS sótano 2	8110 W
CS C.COMUNIDAD	5860 W
CS CONSERJERÍA	2960 W
RESERVA	500 W
MANIOBRA	500 W
TOMA CUADRO	500 W
TOTAL....	45800 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 2750
- Potencia Instalada Fuerza (W): 43050
- Potencia Máxima Admisible (W)_Cosfi 0.84: 46558.56
- Potencia Máxima Admisible (W)_Cosfi 1: 55425.62

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 7430
- Potencia Fase S (W): 8770
- Potencia Fase T (W): 8600

Cálculo de la DERIVACION INDIVIDUAL

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: F-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 65 m; Cos φ_R : 0.85; Cos φ_S : 0.85; Cos φ_T : 0.84; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: R = 0.74; S = 0.74; T = 0.74;
- Potencias: P(w): 36628.55 Q(var): 23089.15
- Intensidades fasores: IR = 49.12-30.12i; IS = -57.14-30.1i; IT = 3.26+65.21i; IN = -4.76+4.99i
- Intensidades valor eficaz: IR = 57.62; IS = 64.58; IT = 65.29; IN = 6.9

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 68.65

Se eligen conductores Unipolares 4x50+TTx25mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 135.36 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 49.06; S = 51.38; T = 51.63; N = 40.13

e(parcial):

Simple: RN = 1.24 V, 0.54%; SN = 1.54 V, 0.67%; TN = 1.72 V, 0.74%;

Compuesta: RS = 2.59 V, 0.65%; ST = 2.71 V, 0.68%; TR = 2.5 V, 0.62%;

e(total):

Simple: RN = 1.24 V, 0.54%; SN = 1.54 V, 0.67%; **TN = 1.72 V, 0.74%**;

Compuesta: RS = 2.59 V, 0.65%; ST = 2.71 V, 0.68%; TR = 2.5 V, 0.62%;

Prot. Térmica:

I. Aut./Tet. In.: 80 A. Térmico reg. Int.Reg.: 80 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO INT

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 800 Q(var): 387.46

- Intensidades fasores: IR = 3.46-1.68i; IS = 0; IT = 0; IN = 3.46-1.68i

- Intensidades valor eficaz: IR = 3.85; IS = 0; IT = 0; IN = 3.85

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 3.85

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.28; S = 40; T = 40; N = 40.28

e(parcial): RN = 0.01 V, 0%;

e(total): **RN = 1.25 V, 0.54%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: A.MAN.01

- Potencia nominal: 350 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 110 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 350 Q(var): 169.51

- Intensidades fasores: IR = 1.52-0.73i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.52-0.73i

- Intensidades valor eficaz: IR = 1.68; IS = 0; IT = 0; IN = 1.68

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.68

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.46; S = 40; T = 40; N = 40.46

e(parcial): RN = 4.14 V, 1.79%;

e(total): **RN = 5.39 V, 2.33% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: A.MAN.02

- Potencia nominal: 350 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 110 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 350 Q(var): 169.51
- Intensidades fasores: IR = 1.52-0.73i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.52-0.73i
- Intensidades valor eficaz: IR = 1.68; IS = 0; IT = 0; IN = 1.68

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.68

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.46; S = 40; T = 40; N = 40.46

e(parcial): RN = 4.14 V, 1.79%;

e(total): **RN = 5.39 V, 2.33% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 50 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 50 Q(var): 24.22
- Intensidades fasores: IR = 0.22-0.1i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.22-0.1i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.24; IS = 0; IT = 0; IN = 0.24

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.24

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.01; S = 40; T = 40; N = 40.01

e(parcial): RN = 0.05 V, 0.02%;

e(total): **RN = 1.3 V, 0.56% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: E.MAN

- Potencia nominal: 50 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 110 m; Cos ϕ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 50 Q(var): 24.22
- Intensidades fasores: IR = 0.22-0.1i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.22-0.1i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.24; IS = 0; IT = 0; IN = 0.24

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.24

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.01; S = 40; T = 40; N = 40.01

e(parcial): RN = 0.59 V, 0.26%;

e(total): **RN = 1.84 V, 0.8% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO EXT

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos ϕ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 920 Q(var): 445.58

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -3.66-2.49i; IT = 0; IN = -3.66-2.49i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 4.43; IT = 0; IN = 4.43

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 4.43

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.37; T = 40; N = 40.37

e(parcial): SN = 0.01 V, 0%;

e(total): **SN = 1.55 V, 0.67%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: COL.01

- Potencia nominal: 320 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: Enterrados Bajo Tubo (R.Subt)
- Longitud: 100 m; Cos ϕ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 320 Q(var): 154.98

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.27-0.86i; IT = 0; IN = -1.27-0.86i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.54; IT = 0; IN = 1.54

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.54

Se eligen conductores Unipolares 2x6+TTx6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - Libre de halógenos y baja emisión de humos opacos y gases corrosivos -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 25°C (Fc=1) 70 A. según ITC-BT-07

Diámetro exterior tubo: 50 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 25; S = 25.03; T = 25; N = 25.03

e(parcial): SN = 0.82 V, 0.36%;

e(total): **SN = 2.37 V, 1.03% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Elemento de Maniobra:

Int.Horario In: 10 A.

Cálculo de la Línea: SOP.01

- Potencia nominal: 300 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 115 m; Cos φ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 300 Q(var): 145.3

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.19-0.81i; IT = 0; IN = -1.19-0.81i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.44; IT = 0; IN = 1.44

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.44

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.34; T = 40; N = 40.34

e(parcial): SN = 3.71 V, 1.61%;

e(total): **SN = 5.26 V, 2.28% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Elemento de Maniobra:

Int.Horario In: 10 A.

Cálculo de la Línea: SOP.02

- Potencia nominal: 300 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 115 m; Cos φ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 300 Q(var): 145.3

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.19-0.81i; IT = 0; IN = -1.19-0.81i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.44; IT = 0; IN = 1.44

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.44

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.34; T = 40; N = 40.34

e(parcial): SN = 3.71 V, 1.61%;

e(total): **SN = 5.26 V, 2.28% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Elemento de Maniobra:

Int.Horario In: 10 A.

Cálculo de la Línea: FUERZA

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 3000 Q(var): 1859.23

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.48+15.28i; IN = 0.48+15.28i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 15.28; IN = 15.28

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 15.28

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 44.38; N = 44.38

e(parcial): TN = 0.02 V, 0.01%;

e(total): **TN = 1.74 V, 0.76%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: MAN.UV.01

- Potencia nominal: 1000 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 110 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 1000 Q(var): 619.74

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.16+5.09i; IN = 0.16+5.09i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 5.09; IN = 5.09

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 5.09

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 42.25; N = 42.25
e(parcial): TN = 7.14 V, 3.09%;
e(total): **TN = 8.88 V, 3.85% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Cálculo de la Línea: MAN.UV.02

- Potencia nominal: 1000 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 110 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;
- Potencias: P(w): 1000 Q(var): 619.74
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.16+5.09i; IN = 0.16+5.09i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 5.09; IN = 5.09

Calentamiento:
Intensidad(A)_T: 5.09
Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad
reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 42.25; N = 42.25
e(parcial): TN = 7.14 V, 3.09%;
e(total): **TN = 8.88 V, 3.85% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Cálculo de la Línea: MAN.UV.03

- Potencia nominal: 1000 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 110 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;
- Potencias: P(w): 1000 Q(var): 619.74
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.16+5.09i; IN = 0.16+5.09i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 5.09; IN = 5.09

Calentamiento:
Intensidad(A)_T: 5.09
Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad
reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 42.25; N = 42.25
e(parcial): TN = 7.14 V, 3.09%;

e(total): **TN = 8.88 V, 3.85% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Cálculo de la Línea: VIDEOPORTERO

- Potencia nominal: 300 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 85 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 300 Q(var): 185.92
- Intensidades fasores: IR = 1.3-0.81i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.3-0.81i
- Intensidades valor eficaz: IR = 1.53; IS = 0; IT = 0; IN = 1.53

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.53

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.2; S = 40; T = 40; N = 40.2

e(parcial): RN = 1.65 V, 0.71%;

e(total): **RN = 2.89 V, 1.25% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: PUERTA

- Potencia nominal: 300 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 85 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 300 Q(var): 185.92
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.35-0.72i; IT = 0; IN = -1.35-0.72i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.53; IT = 0; IN = 1.53

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.53

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.2; T = 40; N = 40.2

e(parcial): SN = 1.65 V, 0.71%;

e(total): **SN = 3.19 V, 1.38% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: RIEGO

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i
- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.56; S = 40; T = 40; N = 40.56

e(parcial): RN = 0.49 V, 0.21%;

e(total): **RN = 1.73 V, 0.75% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CS RITI portal 4

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 45 m; Cos φ_R : 0.85; Cos φ_S : 0.86; Cos φ_T : 1; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: R = 1; S = 1; T = 1;
- Potencias: P(w): 1610 Q(var): 982.89
- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = -4.93-2.71i; IT = 0; IN = -2.76-4.05i
- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 5.62; IT = 0; IN = 4.9

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 5.62

Se eligen conductores Tetrapolares 4x6+TTx6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.21; S = 41.04; T = 40; N = 40.79

e(parcial):

Simple: RN = -0.07 V, -0.03%; SN = 1.37 V, 0.59%; TN = -0.31 V, -0.14%;

Compuesta: RS = 0.96 V, 0.24%; ST = 0.39 V, 0.1%; TR = 0.36 V, 0.09%;

e(total):

Simple: RN = 1.17 V, 0.51%; **SN = 2.91 V, 1.26%**; TN = 1.41 V, 0.61%;

Compuesta: RS = 3.55 V, 0.89%; ST = 3.11 V, 0.78%; TR = 2.85 V, 0.71%;

Protección Térmica en Principio de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Protección Térmica en Final de Línea
I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.
Protección diferencial en Principio de Línea
Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

SUBCUADRO CS RITI portal 4

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

A.RITI	100 W
E.RITI	10 W
TLCA	500 W
TBRDSI	500 W
UV.01	500 W
TOTAL....	1610 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 110
- Potencia Instalada Fuerza (W): 1500

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 500
- Potencia Fase S (W): 1110
- Potencia Fase T (W): 0

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: P(w): 110 Q(var): 53.28
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.44-0.3i; IT = 0; IN = -0.44-0.3i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.53; IT = 0; IN = 0.53

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.53

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.01; T = 40; N = 40.01

e(parcial): SN = 0 V, 0%;

e(total): **SN = 2.91 V, 1.26%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: A.RITI

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.4-0.27i; IT = 0; IN = -0.4-0.27i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.48; IT = 0; IN = 0.48

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.04; T = 40; N = 40.04

e(parcial): SN = 0.05 V, 0.02%;

e(total): **SN = 2.96 V, 1.28% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: E.RITI

- Potencia nominal: 10 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 10 Q(var): 4.84

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.04-0.03i; IT = 0; IN = -0.04-0.03i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.05; IT = 0; IN = 0.05

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.05

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): SN = 0.01 V, 0%;

e(total): **SN = 2.91 V, 1.26% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ELECTRÓNICA

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 1000 Q(var): 619.74

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -4.49-2.41i; IT = 0; IN = -4.49-2.41i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 5.09; IT = 0; IN = 5.09

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 5.09

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.49; T = 40; N = 40.49

e(parcial): SN = 0.01 V, 0%;

e(total): **SN = 2.92 V, 1.26%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: TLCA

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.56; T = 40; N = 40.56

e(parcial): SN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **SN = 3.08 V, 1.33% ADMIS (6.5% MAX.)**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Cálculo de la Línea: TBRDSI

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.56; T = 40; N = 40.56

e(parcial): SN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **SN = 3.08 V, 1.33% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Cálculo de la Línea: UV.01

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i

- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.56; S = 40; T = 40; N = 40.56

e(parcial): RN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **RN = 1.34 V, 0.58% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CS RITI portal 6

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 20 m; Cos φ_R : 0.86; Cos φ_S : 0.85; Cos φ_T : 1; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: R = 1; S = 1; T = 1;

- Potencias: P(w): 1610 Q(var): 982.89

- Intensidades fasores: IR = 4.81-2.91i; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = 2.56-4.12i

- Intensidades valor eficaz: IR = 5.62; IS = 2.55; IT = 0; IN = 4.85

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 5.62

Se eligen conductores Tetrapolares 4x6+TTx6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 41.04; S = 40.21; T = 40; N = 40.77

e(parcial):

Simple: RN = 0.47 V, 0.2%; SN = 0.27 V, 0.12%; TN = -0.3 V, -0.13%;

Compuesta: RS = 0.33 V, 0.08%; ST = 0.08 V, 0.02%; TR = 0.35 V, 0.09%;
e(total):
Simple: RN = 1.71 V, 0.74%; **SN = 1.81 V, 0.79%**; TN = 1.42 V, 0.61%;
Compuesta: RS = 2.92 V, 0.73%; ST = 2.79 V, 0.7%; TR = 2.85 V, 0.71%;

Protección Térmica en Principio de Línea
I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.
Protección Térmica en Final de Línea
I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.
Protección diferencial en Principio de Línea
Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

SUBCUADRO CS RITI portal 6

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

A.RITI	100 W
E.RITI	10 W
TLCA	500 W
TBRDSI	500 W
UV.01	500 W
TOTAL....	1610 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 110
- Potencia Instalada Fuerza (W): 1500

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 1110
- Potencia Fase S (W): 500
- Potencia Fase T (W): 0

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: P(w): 110 Q(var): 53.28
- Intensidades fasores: IR = 0.48-0.23i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48-0.23i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.53; IS = 0; IT = 0; IN = 0.53

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.53

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.01; S = 40; T = 40; N = 40.01

e(parcial): RN = 0 V, 0%;

e(total): **RN = 1.71 V, 0.74%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: A.RITI

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensidades fasores: IR = 0.43-0.21i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43-0.21i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.48; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.04; S = 40; T = 40; N = 40.04

e(parcial): RN = 0.05 V, 0.02%;

e(total): **RN = 1.77 V, 0.76% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: E.RITI

- Potencia nominal: 10 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 10 Q(var): 4.84
- Intensidades fasores: IR = 0.04-0.02i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.04-0.02i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.05; IS = 0; IT = 0; IN = 0.05

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.05

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): RN = 0.01 V, 0%;

e(total): **RN = 1.72 V, 0.74% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ELECTRÓNICA

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: P(w): 1000 Q(var): 619.74
- Intensidades fasores: IR = 4.33-2.68i; IS = 0; IT = 0; IN = 4.33-2.68i
- Intensidades valor eficaz: IR = 5.09; IS = 0; IT = 0; IN = 5.09

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 5.09

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.49; S = 40; T = 40; N = 40.49

e(parcial): RN = 0.01 V, 0%;

e(total): **RN = 1.72 V, 0.74%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: TLCA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i
- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.56; S = 40; T = 40; N = 40.56

e(parcial): RN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **RN = 1.88 V, 0.81% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Cálculo de la Línea: TBRDSI

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i
- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.56; S = 40; T = 40; N = 40.56

e(parcial): RN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **RN = 1.88 V, 0.81% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Cálculo de la Línea: UV.01

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.56; T = 40; N = 40.56

e(parcial): SN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **SN = 1.98 V, 0.86% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CS RITS portal 4

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 90 m; Cos φ_R : 1; Cos φ_S : 0.86; Cos φ_T : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: R = 1; S = 1; T = 1;

- Potencias: P(w): 1610 Q(var): 982.89

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -4.93-2.71i; IT = 0.08+2.55i; IN = -4.85-0.16i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 5.62; IT = 2.55; IN = 4.85

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 5.62

Se eligen conductores Tetrapolares 4x6+TTx6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 41.04; T = 40.21; N = 40.77

e(parcial):

Simple: RN = -1.35 V, -0.59%; SN = 2.1 V, 0.91%; TN = 1.22 V, 0.53%;

Compuesta: RS = 1.57 V, 0.39%; ST = 1.5 V, 0.37%; TR = 0.35 V, 0.09%;

e(total):

Simple: RN = -0.11 V, -0.05%; **SN = 3.64 V, 1.58%**; TN = 2.94 V, 1.27%;

Compuesta: RS = 4.16 V, 1.04%; ST = 4.21 V, 1.05%; TR = 2.85 V, 0.71%;

Protección Térmica en Principio de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Protección Térmica en Final de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Protección diferencial en Principio de Línea

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

SUBCUADRO

CS RITS portal 4

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

A.RITS	100 W
E.RITS	10 W
TLCA	500 W
TBRDSI	500 W
UV.01	500 W
TOTAL....	1610 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 110

- Potencia Instalada Fuerza (W): 1500

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 0

- Potencia Fase S (W): 1110

- Potencia Fase T (W): 500

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 110 Q(var): 53.28

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.44-0.3i; IT = 0; IN = -0.44-0.3i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.53; IT = 0; IN = 0.53

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.53

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.01; T = 40; N = 40.01

e(parcial): SN = 0 V, 0%;

e(total): **SN = 3.64 V, 1.58%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: A.RITS

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.4-0.27i; IT = 0; IN = -0.4-0.27i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.48; IT = 0; IN = 0.48

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.04; T = 40; N = 40.04

e(parcial): SN = 0.05 V, 0.02%;

e(total): **SN = 3.69 V, 1.6% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: E.RITS

- Potencia nominal: 10 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 10 Q(var): 4.84
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.04-0.03i; IT = 0; IN = -0.04-0.03i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.05; IT = 0; IN = 0.05

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.05

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): SN = 0.01 V, 0%;

e(total): **SN = 3.65 V, 1.58% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ELECTRÓNICA

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: P(w): 1000 Q(var): 619.74
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -4.49-2.41i; IT = 0; IN = -4.49-2.41i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 5.09; IT = 0; IN = 5.09

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 5.09

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.49; T = 40; N = 40.49

e(parcial): SN = 0.01 V, 0%;

e(total): **SN = 3.65 V, 1.58%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: TLCA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.56; T = 40; N = 40.56

e(parcial): SN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **SN = 3.81 V, 1.65% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Cálculo de la Línea: TBRDSI

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.56; T = 40; N = 40.56

e(parcial): SN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **SN = 3.81 V, 1.65% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Cálculo de la Línea: UV.01

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ: 0.85; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.56; N = 40.56

e(parcial): TN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **TN = 3.1 V, 1.34% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CS RITS portal 6

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 50 m; Cos φ_R : 0.86; Cos φ_S : 1; Cos φ_T : 0.85; Xu(mΩ/m): 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: R = 1; S = 1; T = 1;
- Potencias: P(w): 1610 Q(var): 982.89
- Intensidades fasores: IR = 4.81-2.91i; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 4.89-0.37i
- Intensidades valor eficaz: IR = 5.62; IS = 0; IT = 2.55; IN = 4.9

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 5.62

Se eligen conductores Tetrapolares 4x6+TTx6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 41.04; S = 40; T = 40.21; N = 40.79

e(parcial):

Simple: RN = 1.52 V, 0.66%; SN = -0.35 V, -0.15%; TN = -0.08 V, -0.03%;

Compuesta: RS = 0.44 V, 0.11%; ST = 0.4 V, 0.1%; TR = 1.07 V, 0.27%;

e(total):

Simple: **RN = 2.76 V, 1.2%**; SN = 1.19 V, 0.52%; TN = 1.64 V, 0.71%;

Compuesta: RS = 3.02 V, 0.76%; ST = 3.11 V, 0.78%; TR = 3.57 V, 0.89%;

Protección Termica en Principio de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Protección Térmica en Final de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Protección diferencial en Principio de Línea

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

SUBCUADRO

CS RITS portal 6

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

A.RITS	100 W
E.RITS	10 W
TLCA	500 W
TBRDSI	500 W
UV.01	500 W
TOTAL....	1610 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 110

- Potencia Instalada Fuerza (W): 1500

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 1110

- Potencia Fase S (W): 0

- Potencia Fase T (W): 500

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 110 Q(var): 53.28

- Intensidades fasores: IR = 0.48-0.23i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48-0.23i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0.53; IS = 0; IT = 0; IN = 0.53

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.53

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.01; S = 40; T = 40; N = 40.01
e(parcial): RN = 0 V, 0%;
e(total): **RN = 2.76 V, 1.2%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: A.RITS

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensidades fasores: IR = 0.43-0.21i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43-0.21i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.48; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.04; S = 40; T = 40; N = 40.04
e(parcial): RN = 0.05 V, 0.02%;
e(total): **RN = 2.82 V, 1.22% ADMIS (4.5% MAX.)**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: E.RITS

- Potencia nominal: 10 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 10 Q(var): 4.84
- Intensidades fasores: IR = 0.04-0.02i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.04-0.02i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.05; IS = 0; IT = 0; IN = 0.05

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.05

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad

reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): $R_N = 0.01 \text{ V}$, 0%;
e(total): **$R_N = 2.77 \text{ V}$, 1.2% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: ELECTRÓNICA

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; $\cos \varphi$: 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: $P(w)$: 1000 $Q(var)$: 619.74
- Intensidades fasores: $I_R = 4.33\text{-}2.68i$; $I_S = 0$; $I_T = 0$; $I_N = 4.33\text{-}2.68i$
- Intensidades valor eficaz: $I_R = 5.09$; $I_S = 0$; $I_T = 0$; $I_N = 5.09$

Calentamiento:
Intensidad(A)_R: 5.09
Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): $R = 40.49$; $S = 40$; $T = 40$; $N = 40.49$
e(parcial): $R_N = 0.01 \text{ V}$, 0%;
e(total): **$R_N = 2.77 \text{ V}$, 1.2%;**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 25 A.
Protección diferencial:
Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: TLCA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; $\cos \varphi$: 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: $P(w)$: 500 $Q(var)$: 309.87
- Intensidades fasores: $I_R = 2.17\text{-}1.34i$; $I_S = 0$; $I_T = 0$; $I_N = 2.17\text{-}1.34i$
- Intensidades valor eficaz: $I_R = 2.55$; $I_S = 0$; $I_T = 0$; $I_N = 2.55$

Calentamiento:
Intensidad(A)_R: 2.55
Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu
Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 24 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:
Temperatura cable (°C): $R = 40.56$; $S = 40$; $T = 40$; $N = 40.56$
e(parcial): $R_N = 0.16 \text{ V}$, 0.07%;
e(total): **$R_N = 2.93 \text{ V}$, 1.27% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:
I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Cálculo de la Línea: TBRDSI

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; $\cos \varphi$: 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: $P(w)$: 500 $Q(var)$: 309.87
- Intensidades fasores: $IR = 2.17-1.34i$; $IS = 0$; $IT = 0$; $IN = 2.17-1.34i$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 2.55$; $IS = 0$; $IT = 0$; $IN = 2.55$

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40.56$; $S = 40$; $T = 40$; $N = 40.56$

e(parcial): $RN = 0.16$ V, 0.07%;

e(total): **$RN = 2.93$ V, 1.27% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Cálculo de la Línea: UV.01

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; $\cos \varphi$: 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: $P(w)$: 500 $Q(var)$: 309.87
- Intensidades fasores: $IR = 0$; $IS = 0$; $IT = 0.08+2.55i$; $IN = 0.08+2.55i$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 0$; $IS = 0$; $IT = 2.55$; $IN = 2.55$

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40$; $T = 40.56$; $N = 40.56$

e(parcial): $TN = 0.16$ V, 0.07%;

e(total): **$TN = 1.81$ V, 0.78% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CS AFS sótano 1

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 70 m; $\cos \varphi_R$: 0.85; $\cos \varphi_S$: 0.85; $\cos \varphi_T$: 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: $R = 1$; $S = 1$; $T = 1$;
- Potencias: $P(w)$: 16911.36 $Q(var)$: 10569.52
- Intensidades fasores: $IR = 22.81-14.28i$; $IS = -26.46-14.11i$; $IT = 1.05+29.44i$; $IN = -2.6+1.04i$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 26.91$; $IS = 29.98$; $IT = 29.46$; $IN = 2.8$

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 33.35

Se eligen conductores Tetrapolares 4x6+TTx6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 63.81$; $S = 69.56$; $T = 68.53$; $N = 40.26$

e(parcial):

Simple: $RN = 4.86$ V, 2.1%; $SN = 6.25$ V, 2.71%; $TN = 6.51$ V, 2.82%;

Compuesta: $RS = 10.26$ V, 2.57%; $ST = 10.53$ V, 2.63%; $TR = 9.73$ V, 2.43%;

e(total):

Simple: $RN = 6.1$ V, 2.64%; $SN = 7.79$ V, 3.37%; **$TN = 8.23$ V, 3.56%**;

Compuesta: $RS = 12.85$ V, 3.21%; $ST = 13.24$ V, 3.31%; $TR = 12.23$ V, 3.06%;

Protección Termica en Principio de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 32 A.

Protección Térmica en Final de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 32 A.

Protección diferencial en Principio de Línea

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

SUBCUADRO

CS AFS sótano 1

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

A.AFS 1	100 W
E.AFS 1	10 W
AFS.UV.01	500 W
RESERVA	500 W
CM GRUPO AFS 1	7000 W
CM GRUPO AFS 2	7000 W
TOTAL....	15110 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 110

- Potencia Instalada Fuerza (W): 15000

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 0

- Potencia Fase S (W): 610

- Potencia Fase T (W): 500

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; $\cos \varphi$: 0.9; $Xu(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: $P(w)$: 110 $Q(var)$: 53.28

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.44-0.3i; IT = 0; IN = -0.44-0.3i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.53; IT = 0; IN = 0.53

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.53

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.01; T = 40; N = 40.01

e(parcial): SN = 0 V, 0%;

e(total): **SN = 7.79 V, 3.37%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: A.AFS 1

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.4-0.27i; IT = 0; IN = -0.4-0.27i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.48; IT = 0; IN = 0.48

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.04; T = 40; N = 40.04

e(parcial): SN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **SN = 7.95 V, 3.44% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: E.AFS 1

- Potencia nominal: 10 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 10 Q(var): 4.84

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.04-0.03i; IT = 0; IN = -0.04-0.03i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.05; IT = 0; IN = 0.05

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.05

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): SN = 0.02 V, 0.01%;

e(total): **SN = 7.81 V, 3.38% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AFS.UV.01

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.56; N = 40.56

e(parcial): TN = 0.48 V, 0.21%;

e(total): **TN = 8.71 V, 3.77% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Díf. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.56; T = 40; N = 40.56

e(parcial): SN = 0.48 V, 0.21%;

e(total): **SN = 8.27 V, 3.58% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CM GRUPO AFS 1

- Potencia nominal: 7000 W

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08; r: 0.89

- Potencias: P(w): 7900.68 Q(var): 4948.25

- Intensidades fasores: IR = 11.4-7.14i; IS = -11.89-6.3i; IT = 0.48+13.45i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 13.46; IS = 13.46; IT = 13.46; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 16.82

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 58.7; S = 58.7; T = 58.7; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 1.35 V, 0.59%; SN = 1.35 V, 0.58%; TN = 1.35 V, 0.59%;

Compuesta: RS = 2.34 V, 0.59%; ST = 2.34 V, 0.58%; TR = 2.34 V, 0.58%;

e(total):

Simple: RN = 7.46 V, 3.23%; SN = 9.14 V, 3.96%; **TN = 9.58 V, 4.15% ADMIS (6.5% MAX.);**

Compuesta: RS = 15.19 V, 3.8%; ST = 15.58 V, 3.89%; TR = 14.57 V, 3.64%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CM GRUPO AFS 2

- Potencia nominal: 7000 W

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08; r: 0.89

- Potencias: P(w): 7900.68 Q(var): 4948.25

- Intensidades fasores: IR = 11.4-7.14i; IS = -11.89-6.3i; IT = 0.48+13.45i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 13.46; IS = 13.46; IT = 13.46; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 16.82

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 58.7; S = 58.7; T = 58.7; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 1.35 V, 0.59%; SN = 1.35 V, 0.58%; TN = 1.35 V, 0.59%;

Compuesta: RS = 2.34 V, 0.59%; ST = 2.34 V, 0.58%; TR = 2.34 V, 0.58%;

e(total):

Simple: RN = 7.46 V, 3.23%; SN = 9.14 V, 3.96%; **TN = 9.58 V, 4.15% ADMIS (6.5% MAX.);**

Compuesta: RS = 15.19 V, 3.8%; ST = 15.58 V, 3.89%; TR = 14.57 V, 3.64%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CS AFS sótano 2

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 40 m; Cos φ_R : 0.85; Cos φ_S : 0.85; Cos φ_T : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: R = 1; S = 1; T = 1;

- Potencias: P(w): 9010.68 Q(var): 5621.27

- Intensidades fasores: IR = 14.05-8.71i; IS = -11.89-6.3i; IT = 0.56+15.99i; IN = 2.72+0.97i

- Intensidades valor eficaz: IR = 16.53; IS = 13.46; IT = 16; IN = 2.89

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 19.89

Se eligen conductores Tetrapolares 4x6+TTx6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 48.98; S = 45.95; T = 48.42; N = 40.27

e(parcial):

Simple: RN = 2.16 V, 0.93%; SN = 1.18 V, 0.51%; TN = 1.7 V, 0.74%;

Compuesta: RS = 2.74 V, 0.69%; ST = 2.88 V, 0.72%; TR = 3.11 V, 0.78%;

e(total):

Simple: RN = 3.4 V, 1.47%; SN = 2.73 V, 1.18%; **TN = 3.42 V, 1.48%;**

Compuesta: RS = 5.33 V, 1.33%; ST = 5.59 V, 1.4%; TR = 5.61 V, 1.4%;

Protección Térmica en Principio de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Protección Térmica en Final de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Protección diferencial en Principio de Línea

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

SUBCUADRO

CS AFS sótano 2

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

A.AFS 2	100 W
E.AFS 2	10 W
AFS.UV.02	500 W
RESERVA	500 W
CM GRUPO AFS 3	7000 W

TOTAL....

8110 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 110
- Potencia Instalada Fuerza (W): 8000

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 610
- Potencia Fase S (W): 0
- Potencia Fase T (W): 500

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos ϕ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: P(w): 110 Q(var): 53.28
- Intensidades fasores: IR = 0.48-0.23i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48-0.23i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.53; IS = 0; IT = 0; IN = 0.53

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.53

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.01; S = 40; T = 40; N = 40.01

e(parcial): RN = 0 V, 0%;

e(total): **RN = 3.4 V, 1.47%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: A.AFS 2

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos ϕ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 100 Q(var): 48.43
- Intensidades fasores: IR = 0.43-0.21i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.43-0.21i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.48; IS = 0; IT = 0; IN = 0.48

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.04; S = 40; T = 40; N = 40.04

e(parcial): RN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **RN = 3.56 V, 1.54% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: E.AFS 2

- Potencia nominal: 10 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 10 Q(var): 4.84
- Intensidades fasores: IR = 0.04-0.02i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.04-0.02i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0.05; IS = 0; IT = 0; IN = 0.05

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.05

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): RN = 0.02 V, 0.01%;

e(total): **RN = 3.42 V, 1.48% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: AFS.UV.02

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i
- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.56; S = 40; T = 40; N = 40.56

e(parcial): RN = 0.49 V, 0.21%;

e(total): **RN = 3.88 V, 1.68% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.56; N = 40.56

e(parcial): TN = 0.48 V, 0.21%;

e(total): **TN = 3.9 V, 1.69% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CM GRUPO AFS 3

- Potencia nominal: 7000 W
- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.89
- Potencias: P(w): 7900.68 Q(var): 4948.25
- Intensidades fasores: IR = 11.4-7.14i; IS = -11.89-6.3i; IT = 0.48+13.45i; IN = 0
- Intensidades valor eficaz: IR = 13.46; IS = 13.46; IT = 13.46; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 16.82

Se eligen conductores Tetrapolares 4x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 22 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 58.7; S = 58.7; T = 58.7; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 1.36 V, 0.59%; SN = 1.36 V, 0.59%; TN = 1.36 V, 0.59%;

Compuesta: RS = 2.36 V, 0.59%; ST = 2.36 V, 0.59%; TR = 2.36 V, 0.59%;

e(total):

Simple: RN = 4.76 V, 2.06%; SN = 4.09 V, 1.77%; **TN = 4.78 V, 2.07% ADMIS (6.5% MAX.);**

Compuesta: RS = 7.68 V, 1.92%; ST = 7.95 V, 1.99%; TR = 7.97 V, 1.99%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CS C.COMUNIDAD

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 110 m; $\cos \varphi_R$: 0.85; $\cos \varphi_S$: 0.86; $\cos \varphi_T$: 0.81; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Coeficiente de simultaneidad: $R = 1$; $S = 1$; $T = 1$;
- Potencias: $P(w)$: 6475.46 $Q(var)$: 4373.53
- Intensidades fasores: $IR = 4.33-2.68i$; $IS = -5.52-3.11i$; $IT = 2.15+22.32i$; $IN = 0.96+16.53i$
- Intensidades valor eficaz: $IR = 5.09$; $IS = 6.34$; $IT = 22.42$; $IN = 16.55$

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 28.03

Se eligen conductores Tetrapolares 4x10+TTx10mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 54 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 32 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40.44$; $S = 40.69$; $T = 48.62$; $N = 44.7$

e(parcial):

Simple: $RN = 0.95$ V, 0.41%; $SN = -1.88$ V, -0.82%; $TN = 6.87$ V, 2.98%;

Compuesta: $RS = 1.83$ V, 0.46%; $ST = 5.41$ V, 1.35%; $TR = 3.15$ V, 0.79%;

e(total):

Simple: $RN = 2.19$ V, 0.95%; $SN = -0.34$ V, -0.15%; **$TN = 8.59$ V, 3.72%**;

Compuesta: $RS = 4.42$ V, 1.1%; $ST = 8.12$ V, 2.03%; $TR = 5.65$ V, 1.41%;

Protección Térmica en Principio de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Protección Térmica en Final de Línea

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Protección diferencial en Principio de Línea

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

SUBCUADRO

CS C.COMUNIDAD

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

A.COM	250 W
E.COM	10 W
COM.UV.01	1000 W
COM.UV.02	1000 W
SPLIT	3600 W
TOTAL....	5860 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 260

- Potencia Instalada Fuerza (W): 5600

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 1000

- Potencia Fase S (W): 1260

- Potencia Fase T (W): 3600

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: P(w): 260 Q(var): 125.92
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.04-0.7i; IT = 0; IN = -1.04-0.7i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.25; IT = 0; IN = 1.25

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.25

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.03; T = 40; N = 40.03

e(parcial): SN = 0 V, 0%;

e(total): **SN = -0.34 V, -0.15%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: A.COM

- Potencia nominal: 250 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 250 Q(var): 121.08
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1-0.68i; IT = 0; IN = -1-0.68i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.2; IT = 0; IN = 1.2

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.2

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.24; T = 40; N = 40.24

e(parcial): SN = 0.4 V, 0.17%;

e(total): **SN = 0.06 V, 0.03% ADMIS (4.5% MAX.)**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: E.COM

- Potencia nominal: 10 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 15 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 10 Q(var): 4.84
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.04-0.03i; IT = 0; IN = -0.04-0.03i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.05; IT = 0; IN = 0.05

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.05

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40; N = 40

e(parcial): SN = 0.02 V, 0.01%;

e(total): **SN = -0.32 V, -0.14% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: COM.UV.01

- Potencia nominal: 1000 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 15 m; Cos ϕ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 1000 Q(var): 619.74

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -4.49-2.41i; IT = 0; IN = -4.49-2.41i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 5.09; IT = 0; IN = 5.09

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 5.09

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 42.25; T = 40; N = 42.25

e(parcial): SN = 0.97 V, 0.42%;

e(total): **SN = 0.63 V, 0.27% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: COM.UV.02

- Potencia nominal: 1000 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 15 m; Cos ϕ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 1000 Q(var): 619.74

- Intensidades fasores: IR = 4.33-2.68i; IS = 0; IT = 0; IN = 4.33-2.68i

- Intensidades valor eficaz: IR = 5.09; IS = 0; IT = 0; IN = 5.09

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 5.09

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 42.25; S = 40; T = 40; N = 42.25

e(parcial): RN = 0.99 V, 0.43%;

e(total): **RN = 3.18 V, 1.38% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: SPLIT

- Potencia nominal: 3600 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 35 m; Cos φ : 0.81; Xu(m Ω /m): 0.08; r: 0.85

- Potencias: P(w): 4215.46 Q(var): 3008.12

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 2.15+22.32i; IN = 2.15+22.32i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 22.42; IN = 22.42

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 28.03

Se eligen conductores Bipolares 2x4+TTx4mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 31.68 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 65.05; N = 65.05

e(parcial): TN = 6.4 V, 2.77%;

e(total): **TN = 14.99 V, 6.49% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CS CONSERJERÍA

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 5 m; Cos φ : 0.81; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 3340.55 Q(var): 2402.06

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -16.24-7.33i; IT = 0; IN = -16.24-7.33i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 17.82; IT = 0; IN = 17.82

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 20.55

Se eligen conductores Bipolares 2x4+TTx4mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 32 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 55.5; T = 40; N = 55.5

e(parcial): SN = 0.72 V, 0.31%;

e(total): **SN = 2.26 V, 0.98%**;

Protección Térmica en Principio de Línea

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección Térmica en Final de Línea

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial en Principio de Línea

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

SUBCUADRO

CS CONSERJERÍA

DEMANDA DE POTENCIAS

- Potencia total instalada:

A.CON	100 W
E.CON	10 W
CON.UV.01	1000 W
RESERVA	250 W
SPLIT	1600 W
TOTAL....	2960 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 110

- Potencia Instalada Fuerza (W): 2850

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 0

- Potencia Fase S (W): 2960

- Potencia Fase T (W): 0

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared

- Longitud: 0.3 m; Cos ϕ : 0.9; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1

- Potencias: P(w): 110 Q(var): 53.28

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -0.44-0.3i; IT = 0; IN = -0.44-0.3i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0.53; IT = 0; IN = 0.53

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.53

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.01; T = 40; N = 40.01

e(parcial): SN = 0 V, 0%;

e(total): **SN = 2.26 V, 0.98%**;

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Díf. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: A.CON

- Potencia nominal: 100 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; $\cos \varphi$: 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: $P(w)$: 100 $Q(var)$: 48.43
- Intensidades fasores: $I_R = 0$; $I_S = -0.4-0.27i$; $I_T = 0$; $I_N = -0.4-0.27i$
- Intensidades valor eficaz: $I_R = 0$; $I_S = 0.48$; $I_T = 0$; $I_N = 0.48$

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.48

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40.04$; $T = 40$; $N = 40.04$

e(parcial): $S_N = 0.05$ V, 0.02%;

e(total): **$S_N = 2.31$ V, 1% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: E.CON

- Potencia nominal: 10 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 5 m; $\cos \varphi$: 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: $P(w)$: 10 $Q(var)$: 4.84
- Intensidades fasores: $I_R = 0$; $I_S = -0.04-0.03i$; $I_T = 0$; $I_N = -0.04-0.03i$
- Intensidades valor eficaz: $I_R = 0$; $I_S = 0.05$; $I_T = 0$; $I_N = 0.05$

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 0.05

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C ($F_c=1$) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): $R = 40$; $S = 40$; $T = 40$; $N = 40$

e(parcial): $S_N = 0.01$ V, 0%;

e(total): **$S_N = 2.26$ V, 0.98% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: CON.UV.01

- Potencia nominal: 1000 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;
- Potencias: P(w): 1000 Q(var): 619.74
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -4.49-2.41i; IT = 0; IN = -4.49-2.41i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 5.09; IT = 0; IN = 5.09

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 5.09

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 42.25; T = 40; N = 42.25

e(parcial): SN = 0.65 V, 0.28%;

e(total): **SN = 2.91 V, 1.26% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 250 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 250 Q(var): 154.94
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.12-0.6i; IT = 0; IN = -1.12-0.6i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.27; IT = 0; IN = 1.27

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.27

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.14; T = 40; N = 40.14

e(parcial): SN = 0.16 V, 0.07%;

e(total): **SN = 2.42 V, 1.05% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: SPLIT

- Potencia nominal: 1600 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 35 m; Cos φ : 0.78; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08; r: 0.81

- Potencias: P(w): 1980.55 Q(var): 1574.11
- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -10.19-4.02i; IT = 0; IN = -10.19-4.02i
- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 10.95; IT = 0; IN = 10.95

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 13.69

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 51.3; T = 40; N = 51.3

e(parcial): SN = 4.64 V, 2.01%;

e(total): **SN = 6.89 V, 2.99% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 10 m; Cos ϕ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i
- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 0.32 V, 0.14%;

e(total): **RN = 1.57 V, 0.68% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: MANIOBRA

- Potencia nominal: 500 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor
- Longitud: 3 m; Cos ϕ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87
- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i
- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **RN = 1.34 V, 0.58% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: TOMA CUADRO

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 3 m; Cos φ: 0.85; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i

- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **RN = 1.34 V, 0.58% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Los resultados obtenidos se reflejan en las siguientes tablas:

Cuadro General de Mando y Protección

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm ²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parcial (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
DERIVACION IND.	36628.55	65	4x50+TTx25Cu	65.29	135.36	0.74	0.74	75x60
ALUMBRADO INT	800	0.3	2x6Cu	3.85	40	0	0.54	
A.MAN.01	350	110	2x1.5+TTx1.5Cu	1.68	17.5	1.79	2.33	16
A.MAN.02	350	110	2x1.5+TTx1.5Cu	1.68	17.5	1.79	2.33	16
RESERVA	50	10	2x1.5+TTx1.5Cu	0.24	17.5	0.02	0.56	16
E.MAN	50	110	2x1.5+TTx1.5Cu	0.24	17.5	0.26	0.8	16
ALUMBRADO EXT	920	0.3	2x6Cu	4.43	40	0	0.67	
COL.01	320	100	2x6+TTx6Cu	1.54	70	0.36	1.03	50

SOP.01	300	115	2x1.5+TTx1.5Cu	1.44	17.5	1.61	2.28	16
SOP.02	300	115	2x1.5+TTx1.5Cu	1.44	17.5	1.61	2.28	16
FUERZA	3000	0.3	2x6Cu	15.28	40	0.01	0.76	
MAN.UV.01	1000	110	2x2.5+TTx2.5Cu	5.09	24	3.09	3.85	20
MAN.UV.02	1000	110	2x2.5+TTx2.5Cu	5.09	24	3.09	3.85	20
MAN.UV.03	1000	110	2x2.5+TTx2.5Cu	5.09	24	3.09	3.85	20
VIDEOPORTERO	300	85	2x2.5+TTx2.5Cu	1.53	24	0.71	1.25	20
PUERTA	300	85	2x2.5+TTx2.5Cu	1.53	24	0.71	1.38	20
RIEGO	500	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.21	0.75	20
CS RITI portal 4	1610	45	4x6+TTx6Cu	5.62	39	0.59	1.26	25
CS RITI portal 6	1610	20	4x6+TTx6Cu	5.62	39	0.12	0.79	25
CS RITS portal 4	1610	90	4x6+TTx6Cu	5.62	39	0.91	1.58	25
CS RITS portal 6	1610	50	4x6+TTx6Cu	5.62	39	0.66	1.2	25
CS AFS sótano 1	16911.36	70	4x6+TTx6Cu	29.98	39	2.82	3.56	25
CS AFS sótano 2	9010.68	40	4x6+TTx6Cu	16.53	39	0.74	1.48	25
CS C.COMUNIDAD	6475.46	110	4x10+TTx10Cu	22.42	54	2.98	3.72	32
CS CONSERJERÍA	3340.55	5	2x4+TTx4Cu	17.82	32	0.31	0.98	20
RESERVA	500	10	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.14	0.68	75x60
MANIOBRA	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	0.58	75x60
TOMA CUADRO	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	0.58	75x60

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
DERIVACION IND.	65	4x50+TTx25Cu	12	15	6.895	2352.39	80;10 In		
ALUMBRADO INT	0.3	2x6Cu	4.338	10	4.226	2290.3	25;C		R
A.MAN.01	110	2x1.5+TTx1.5Cu	4.226	10	0.094	44.74	10;C		R
A.MAN.02	110	2x1.5+TTx1.5Cu	4.226	10	0.094	44.74	10;C		R
RESERVA	10	2x1.5+TTx1.5Cu	4.226	10	0.865	414.82	10;C		R
E.MAN	110	2x1.5+TTx1.5Cu	4.226	10	0.094	44.74	10;C		R
ALUMBRADO EXT	0.3	2x6Cu	4.338	10	4.226	2290.3	25;C		S
COL.01	100	2x6+TTx6Cu	4.226	10	0.388	185.11	10;C		S
SOP.01	115	2x1.5+TTx1.5Cu	4.226	10	0.09	42.82	10;C		S
SOP.02	115	2x1.5+TTx1.5Cu	4.226	10	0.09	42.82	10;C		S
FUERZA	0.3	2x6Cu	4.338	10	4.226	2290.3	25;C		T
MAN.UV.01	110	2x2.5+TTx2.5Cu	4.226	10	0.155	73.65	16;C		T
MAN.UV.02	110	2x2.5+TTx2.5Cu	4.226	10	0.155	73.65	16;C		T
MAN.UV.03	110	2x2.5+TTx2.5Cu	4.226	10	0.155	73.65	16;C		T
VIDEOPORTERO	85	2x2.5+TTx2.5Cu	4.338	10	0.199	94.57	16;C		R
PUERTA	85	2x2.5+TTx2.5Cu	4.338	10	0.199	94.57	16;C		S
RIEGO	15	2x2.5+TTx2.5Cu	4.338	10	0.948	454.59	16;C		R
CS RITI portal 4	45	4x6+TTx6Cu	6.895	10 10	1.55	377.5	25;C 25;C		
CS RITI portal 6	20	4x6+TTx6Cu	6.895	10 10	2.813	711.47	25;C 25;C		
CS RITS portal 4	90	4x6+TTx6Cu	6.895	10 10	0.851	204.44	25;C 25;C		
CS RITS portal 6	50	4x6+TTx6Cu	6.895	10 10	1.421	345.06	25;C 25;C		
CS AFS sótano 1	70	4x6+TTx6Cu	6.895	10 10	1.065	256.77	32;C 32;C		
CS AFS sótano 2	40	4x6+TTx6Cu	6.895	10 10	1.705	416.66	25;C 25;C		
CS C.COMUNIDAD	110	4x10+TTx10Cu	6.895	10 10	1.119	270.48	25;C 25;C		
CS CONSERJERÍA	5	2x4+TTx4Cu	4.338	10 10	2.546	1269.95	25;C 25;C		S
RESERVA	10	2x2.5+TTx2.5Cu	4.338	10	1.293	623.78	16;C		R
MANIOBRA	3	2x2.5+TTx2.5Cu	4.338	10	2.593	1294.54	16;C		R
TOMA CUADRO	3	2x2.5+TTx2.5Cu	4.338	10	2.593	1294.54	16;C		R

Subcuadro CS RITI portal 4

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Admi. (A)	C.T.Par. c. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ALUMBRADO	110	0.3	2x6Cu	0.53	40	0	1.26	
A.RITI	100	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	17.5	0.02	1.28	16
E.RITI	10	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.05	17.5	0	1.26	16
ELECTRÓNICA	1000	0.3	2x6Cu	5.09	40	0	1.26	
TLCA	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	1.33	20
TBRDSI	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	1.33	20
UV.01	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	0.58	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ALUMBRADO	0.3	2x6Cu	0.788	10	0.784	375.77	25;C		S
A.RITI	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.784	10	0.572	273.45	10;C		S
E.RITI	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.784	10	0.572	273.45	10;C		S
ELECTRÓNICA	0.3	2x6Cu	0.788	10	0.784	375.77	25;C		S
TLCA	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.784	10	0.641	306.87	16;C		S
TBRDSI	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.784	10	0.641	306.87	16;C		S
UV.01	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.788	10	0.644	308.03	16;C		R

Subcuadro CS RITI portal 6

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par c. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ALUMBRADO	110	0.3	2x6Cu	0.53	40	0	0.74	
A.RITI	100	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	17.5	0.02	0.76	16
E.RITI	10	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.05	17.5	0	0.74	16
ELECTRÓNICA	1000	0.3	2x6Cu	5.09	40	0	0.74	
TLCA	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	0.81	20
TBRDSI	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	0.81	20
UV.01	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	0.86	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ALUMBRADO	0.3	2x6Cu	1.467	10	1.452	705.38	25;C		R
A.RITI	5	2x1.5+TTx1.5Cu	1.452	10	0.864	414.69	10;C		R
E.RITI	5	2x1.5+TTx1.5Cu	1.452	10	0.864	414.69	10;C		R
ELECTRÓNICA	0.3	2x6Cu	1.467	10	1.452	705.38	25;C		R
TLCA	5	2x2.5+TTx2.5Cu	1.452	10	1.032	496.62	16;C		R
TBRDSI	5	2x2.5+TTx2.5Cu	1.452	10	1.032	496.62	16;C		R
UV.01	5	2x2.5+TTx2.5Cu	1.467	10	1.039	499.63	16;C		S

Subcuadro CS RITS portal 4

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par c. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ALUMBRADO	110	0.3	2x6Cu	0.53	40	0	1.58	
A.RITS	100	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	17.5	0.02	1.6	16
E.RITS	10	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.05	17.5	0	1.58	16
ELECTRÓNICA	1000	0.3	2x6Cu	5.09	40	0	1.58	
TLCA	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	1.65	20
TBRDSI	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	1.65	20
UV.01	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	1.34	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ALUMBRADO	0.3	2x6Cu	0.429	10	0.427	203.93	25;C		S
A.RITS	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.427	10	0.355	169.48	10;C		S
E.RITS	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.427	10	0.355	169.48	10;C		S
ELECTRÓNICA	0.3	2x6Cu	0.429	10	0.427	203.93	25;C		S
TLCA	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.427	10	0.381	181.76	16;C		S
TBRDSI	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.427	10	0.381	181.76	16;C		S
UV.01	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.429	10	0.382	182.16	16;C		T

Subcuadro CS RITS portal 6

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par c. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ALUMBRADO	110	0.3	2x6Cu	0.53	40	0	1.2	

A.RITS	100	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	17.5	0.02	1.22	16
E.RITS	10	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.05	17.5	0	1.2	16
ELECTRÓNICA	1000	0.3	2x6Cu	5.09	40	0	1.2	
TLCA	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	1.27	20
TBRDSI	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	1.27	20
UV.01	500	5	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.07	0.78	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ALUMBRADO	0.3	2x6Cu	0.721	10	0.717	343.62	25;C		R
A.RITS	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.717	10	0.536	256	10;C		R
E.RITS	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.717	10	0.536	256	10;C		R
ELECTRÓNICA	0.3	2x6Cu	0.721	10	0.717	343.62	25;C		R
TLCA	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.717	10	0.596	285.08	16;C		R
TBRDSI	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.717	10	0.596	285.08	16;C		R
UV.01	5	2x2.5+TTx2.5Cu	0.721	10	0.599	286.07	16;C		T

Subcuadro CS AFS sótano 1

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par c. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ALUMBRADO	110	0.3	2x6Cu	0.53	40	0	3.37	
A.AFS 1	100	15	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	17.5	0.07	3.44	16
E.AFS 1	10	15	2x1.5+TTx1.5Cu	0.05	17.5	0.01	3.38	16
AFS.UV.01	500	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.21	3.77	20
RESERVA	500	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.21	3.58	20
CM GRUPO AFS 1	7900.68	15	4x2.5+TTx2.5Cu	13.46	22	0.59	4.15	20
CM GRUPO AFS 2	7900.68	15	4x2.5+TTx2.5Cu	13.46	22	0.59	4.15	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ALUMBRADO	0.3	2x6Cu	0.538	10	0.536	255.97	25;C		S
A.AFS 1	15	2x1.5+TTx1.5Cu	0.536	10	0.304	144.99	10;C		S
E.AFS 1	15	2x1.5+TTx1.5Cu	0.536	10	0.304	144.99	10;C		S
AFS.UV.01	15	2x2.5+TTx2.5Cu	0.538	10	0.369	175.79	16;C		T
RESERVA	15	2x2.5+TTx2.5Cu	0.538	10	0.369	175.79	16;C		S
CM GRUPO AFS 1	15	4x2.5+TTx2.5Cu	1.065	10	0.734	175.79	16;C		
CM GRUPO AFS 2	15	4x2.5+TTx2.5Cu	1.065	10	0.734	175.79	16;C		

Subcuadro CS AFS sótano 2

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par c. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ALUMBRADO	110	0.3	2x6Cu	0.53	40	0	1.47	
A.AFS 2	100	15	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	17.5	0.07	1.54	16
E.AFS 2	10	15	2x1.5+TTx1.5Cu	0.05	17.5	0.01	1.48	16
AFS.UV.02	500	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.21	1.68	20
RESERVA	500	15	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.21	1.69	20
CM GRUPO AFS 3	7900.68	15	4x2.5+TTx2.5Cu	13.46	22	0.59	2.07	20

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ALUMBRADO	0.3	2x6Cu	0.869	10	0.863	414.56	25;C		R
A.AFS 2	15	2x1.5+TTx1.5Cu	0.863	10	0.388	185.15	10;C		R
E.AFS 2	15	2x1.5+TTx1.5Cu	0.863	10	0.388	185.15	10;C		R
AFS.UV.02	15	2x2.5+TTx2.5Cu	0.869	10	0.5	238.5	16;C		R
RESERVA	15	2x2.5+TTx2.5Cu	0.869	10	0.5	238.5	16;C		T
CM GRUPO AFS 3	15	4x2.5+TTx2.5Cu	1.705	10	0.991	238.5	16;C		

Subcuadro CS C.COMUNIDAD

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par c. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ALUMBRADO	260	0.3	2x6Cu	1.25	40	0	-0.15	
A.COM	250	15	2x1.5+TTx1.5Cu	1.2	17.5	0.17	0.03	16
E.COM	10	15	2x1.5+TTx1.5Cu	0.05	17.5	0.01	-0.14	16
COM.UV.01	1000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	5.09	24	0.42	0.27	20
COM.UV.02	1000	15	2x2.5+TTx2.5Cu	5.09	24	0.43	1.38	20
SPLIT	4215.46	35	2x4+TTx4Cu	22.42	31.68	2.77	6.49	75x60

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ALUMBRADO	0.3	2x6Cu	0.565	10	0.563	269.6	25;C		S
A.COM	15	2x1.5+TTx1.5Cu	0.563	10	0.313	149.29	10;C		S
E.COM	15	2x1.5+TTx1.5Cu	0.563	10	0.313	149.29	10;C		S
COM.UV.01	15	2x2.5+TTx2.5Cu	0.565	10	0.382	182.13	16;C		S
COM.UV.02	15	2x2.5+TTx2.5Cu	0.565	10	0.382	182.13	16;C		R
SPLIT	35	2x4+TTx4Cu	0.565	10	0.332	158.4	25;C		T

Subcuadro CS CONSERJERÍA

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Par c. (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
ALUMBRADO	110	0.3	2x6Cu	0.53	40	0	0.98	
A.CON	100	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.48	17.5	0.02	1	16
E.CON	10	5	2x1.5+TTx1.5Cu	0.05	17.5	0	0.98	16
CON.UV.01	1000	10	2x2.5+TTx2.5Cu	5.09	24	0.28	1.26	20
RESERVA	250	10	2x2.5+TTx2.5Cu	1.27	24	0.07	1.05	20
SPLIT	1980.55	35	2x2.5+TTx2.5Cu	10.95	23.04	2.01	2.99	75x60

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
ALUMBRADO	0.3	2x6Cu	2.546	10	2.503	1250.88	25;C		S
A.CON	5	2x1.5+TTx1.5Cu	2.503	10	1.16	558.94	10;C		S
E.CON	5	2x1.5+TTx1.5Cu	2.503	10	1.16	558.94	10;C		S
CON.UV.01	10	2x2.5+TTx2.5Cu	2.546	10	1.053	506.07	16;C		S
RESERVA	10	2x2.5+TTx2.5Cu	2.546	10	1.053	506.07	16;C		S
SPLIT	35	2x2.5+TTx2.5Cu	2.546	10	0.423	201.42	16;C		S

CUADRO PORTAL TIPO

DEMANDA DE POTENCIAS - ESQUEMA DE DISTRIBUCION TT

- Potencia total instalada:

A.PX01	235 W
A.PX02	235 W
RESERVA	50 W
E.PX	50 W
UV.PX01	500 W
VIDEOPORTERO	500 W
PUERTA	300 W
CM ASCENSOR	8000 W
RESERVA	500 W
MANIOBRA	500 W
TOMA CUADRO	500 W
TOTAL....	11370 W

- Potencia Instalada Alumbrado (W): 570
- Potencia Instalada Fuerza (W): 10800
- Potencia Máxima Admisible (W)_Cosfi 0.85: 14722.43
- Potencia Máxima Admisible (W)_Cosfi 1: 17320.51

Reparto de Fases - Líneas Monofásicas

- Potencia Fase R (W): 1070
- Potencia Fase S (W): 1300
- Potencia Fase T (W): 1000

Cálculo de la DERIVACION INDIVIDUAL

- Tensión de servicio: 400 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 52 m; Cos φ_R : 0.86; Cos φ_S : 0.85; Cos φ_T : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: R = 0.81; S = 0.81; T = 0.81;
- Potencias: P(w): 9209.7 Q(var): 5645.13
- Intensidades fasores: IR = 13.11-7.85i; IS = -14.42-7.74i; IT = 0.47+15.12i; IN = -0.85-0.47i
- Intensidades valor eficaz: IR = 15.28; IS = 16.37; IT = 15.13; IN = 0.97

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 16.37

Se eligen conductores Tetrapolares 4x6+TTx6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 40 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 47.67; S = 48.81; T = 47.53; N = 40.03

e(parcial):

Simple: RN = 2.07 V, 0.89%; SN = 2.48 V, 1.07%; TN = 2.16 V, 0.93%;

Compuesta: RS = 4 V, 1%; ST = 3.85 V, 0.96%; TR = 3.77 V, 0.94%;

e(total):

Simple: RN = 2.07 V, 0.89%; **SN = 2.48 V, 1.07%**; TN = 2.16 V, 0.93%;

Compuesta: RS = 4 V, 1%; ST = 3.85 V, 0.96%; TR = 3.77 V, 0.94%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Cálculo de la Línea: ALUMBRADO

- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: C-Unip.o Mult.sobre Pared
- Longitud: 0.3 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Coeficiente de simultaneidad: 1
- Potencias: P(w): 570 Q(var): 276.06
- Intensidades fasores: IR = 2.47-1.2i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.47-1.2i
- Intensidades valor eficaz: IR = 2.74; IS = 0; IT = 0; IN = 2.74

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.74

Se eligen conductores Unipolares 2x6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 450/750 V, Poliolef. - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 40 A. según ITC-BT-19

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.14; S = 40; T = 40; N = 40.14

e(parcial): RN = 0 V, 0%;

e(total): **RN = 2.07 V, 0.9%;**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase A.

Cálculo de la Línea: A.PX01

- Potencia nominal: 235 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 40 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 235 Q(var): 113.82
- Intensidades fasores: IR = 1.02-0.49i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.02-0.49i
- Intensidades valor eficaz: IR = 1.13; IS = 0; IT = 0; IN = 1.13

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.13

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.21; S = 40; T = 40; N = 40.21

e(parcial): RN = 1.01 V, 0.44%;

e(total): **RN = 3.08 V, 1.33% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Elemento de Maniobra:

Int.Horario In: 10 A.

Cálculo de la Línea: A.PX02

- Potencia nominal: 235 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 40 m; Cos φ : 0.9; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 235 Q(var): 113.82
- Intensidades fasores: IR = 1.02-0.49i; IS = 0; IT = 0; IN = 1.02-0.49i
- Intensidades valor eficaz: IR = 1.13; IS = 0; IT = 0; IN = 1.13

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 1.13

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.21; S = 40; T = 40; N = 40.21

e(parcial): RN = 1.01 V, 0.44%;

e(total): **RN = 3.08 V, 1.33% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Elemento de Maniobra:

Int.Horario In: 10 A.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 50 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 10 m; Cos φ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 50 Q(var): 24.22

- Intensidades fasores: IR = 0.22-0.1i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.22-0.1i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0.24; IS = 0; IT = 0; IN = 0.24

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.24

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.01; S = 40; T = 40; N = 40.01

e(parcial): RN = 0.05 V, 0.02%;

e(total): **RN = 2.12 V, 0.92% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Elemento de Maniobra:

Int.Horario In: 10 A.

Cálculo de la Línea: E.PX

- Potencia nominal: 50 W
- Tensión de servicio: 230.94 V.
- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra
- Longitud: 40 m; Cos φ: 0.9; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 50 Q(var): 24.22

- Intensidades fasores: IR = 0.22-0.1i; IS = 0; IT = 0; IN = 0.22-0.1i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0.24; IS = 0; IT = 0; IN = 0.24

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 0.24

Se eligen conductores Bipolares 2x1.5+TTx1.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 17.5 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 16 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.01; S = 40; T = 40; N = 40.01

e(parcial): RN = 0.21 V, 0.09%;

e(total): **RN = 2.29 V, 0.99% ADMIS (4.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 10 A.

Cálculo de la Línea: UV.PX01

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 40 m; Cos ϕ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.56; T = 40; N = 40.56

e(parcial): SN = 1.29 V, 0.56%;

e(total): **SN = 3.77 V, 1.63% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: VIDEOPORTERO

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 20 m; Cos ϕ : 0.85; Xu(m Ω /m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1
I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19
Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.56; N = 40.56

e(parcial): TN = 0.65 V, 0.28%;

e(total): **TN = 2.81 V, 1.22% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: PUERTA

- Potencia nominal: 300 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 300 Q(var): 185.92

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -1.35-0.72i; IT = 0; IN = -1.35-0.72i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 1.53; IT = 0; IN = 1.53

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 1.53

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 24 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 20 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.2; T = 40; N = 40.2

e(parcial): SN = 0.19 V, 0.08%;

e(total): **SN = 2.67 V, 1.16% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: CM ASCENSOR

- Potencia nominal: 8000 W

- Tensión de servicio: 400 V.

- Canalización: B2-Mult.Tubos Superf.o Emp.Obra

- Longitud: 40 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 8000 Q(var): 4957.95

- Intensidades fasores: IR = 11.55-7.16i; IS = -11.97-6.42i; IT = 0.42+13.58i; IN = 0

- Intensidades valor eficaz: IR = 13.58; IS = 13.58; IT = 13.58; IN = 0

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 13.58

Se eligen conductores Tetrapolares 4x6+TTx6mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=1) 39 A. según ITC-BT-19

Diámetro exterior tubo: 25 mm.

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 46.07; S = 46.07; T = 46.07; N = 40

e(parcial):

Simple: RN = 1.48 V, 0.64%; SN = 1.48 V, 0.64%; TN = 1.48 V, 0.64%;

Compuesta: RS = 2.56 V, 0.64%; ST = 2.56 V, 0.64%; TR = 2.56 V, 0.64%;

e(total):

Simple: RN = 3.55 V, 1.54%; **SN = 3.96 V, 1.71% ADMIS (6.5% MAX.);** TN = 3.64 V, 1.58%;

Compuesta: RS = 6.57 V, 1.64%; ST = 6.41 V, 1.6%; TR = 6.33 V, 1.58%;

Prot. Térmica:

I. Mag. Tetrapolar Int. 25 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Tetrapolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase B.

Cálculo de la Línea: RESERVA

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 10 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = 0; IT = 0.08+2.55i; IN = 0.08+2.55i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 0; IT = 2.55; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_T: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40; T = 40.61; N = 40.61

e(parcial): TN = 0.32 V, 0.14%;

e(total): **TN = 2.48 V, 1.08% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: MANIOBRA

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 3 m; Cos φ : 0.85; $X_u(m\Omega/m)$: 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 2.17-1.34i; IS = 0; IT = 0; IN = 2.17-1.34i

- Intensidades valor eficaz: IR = 2.55; IS = 0; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_R: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19
Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40.61; S = 40; T = 40; N = 40.61

e(parcial): RN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **RN = 2.16 V, 0.94% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Cálculo de la Línea: TOMA CUADRO

- Potencia nominal: 500 W

- Tensión de servicio: 230.94 V.

- Canalización: E-Unip.o Mult.Bandeja Perfor

- Longitud: 3 m; Cos φ: 0.85; Xu(mΩ/m): 0.08;

- Potencias: P(w): 500 Q(var): 309.87

- Intensidades fasores: IR = 0; IS = -2.24-1.2i; IT = 0; IN = -2.24-1.2i

- Intensidades valor eficaz: IR = 0; IS = 2.55; IT = 0; IN = 2.55

Calentamiento:

Intensidad(A)_S: 2.55

Se eligen conductores Bipolares 2x2.5+TTx2.5mm²Cu

Nivel Aislamiento, Aislamiento: 0.6/1 kV, XLPE+Pol - No propagador incendio y emisión humos y opacidad reducida -. Desig. UNE: RZ1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1

I.ad. a 40°C (Fc=0.72) 23.04 A. según ITC-BT-19

Dimensiones bandeja: 75x60 mm. Sección útil: 2910 mm².

Caída de tensión:

Temperatura cable (°C): R = 40; S = 40.61; T = 40; N = 40.61

e(parcial): SN = 0.1 V, 0.04%;

e(total): **SN = 2.58 V, 1.12% ADMIS (6.5% MAX.);**

Prot. Térmica:

I. Mag. Bipolar Int. 16 A.

Protección diferencial:

Inter. Dif. Bipolar Int.: 40 A. Sens. Int.: 30 mA. Clase AC.

Los resultados obtenidos se reflejan en las siguientes tablas:

Cuadro General de Mando y Protección

Denominación	P.Cálculo (W)	Dist.Cálculo (m)	Sección (mm²)	I.Cálculo (A)	I.Adm. (A)	C.T.Parcial (%)	C.T.Total (%)	Dimensiones(mm) Tubo,Canal,Band.
DERIVACION IND.	9209.7	52	4x6+TTx6Cu	16.37	39	1.07	1.07	40
ALUMBRADO	570	0.3	2x6Cu	2.74	40	0	0.9	
A.PX01	235	40	2x1.5+TTx1.5Cu	1.13	17.5	0.44	1.33	16
A.PX02	235	40	2x1.5+TTx1.5Cu	1.13	17.5	0.44	1.33	16
RESERVA	50	10	2x1.5+TTx1.5Cu	0.24	17.5	0.02	0.92	16
E.PX	50	40	2x1.5+TTx1.5Cu	0.24	17.5	0.09	0.99	16
UV.PX01	500	40	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.56	1.63	20
VIDEOPORTERO	500	20	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	24	0.28	1.22	20
PUERTA	300	10	2x2.5+TTx2.5Cu	1.53	24	0.08	1.16	20
CM ASCENSOR	8000	40	4x6+TTx6Cu	13.58	39	0.64	1.71	25
RESERVA	500	10	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.14	1.08	75x60
MANIOBRA	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	0.94	75x60
TOMA CUADRO	500	3	2x2.5+TTx2.5Cu	2.55	23.04	0.04	1.12	75x60

Cortocircuito

Denominación	Longitud (m)	Sección (mm²)	Ikmaxi (kA)	P de C (kA)	Ikmax f (kA)	Ikminf (A)	Curva válida, xln	Lmáxima (m)	Fase
DERIVACION IND.	52	4x6+TTx6Cu	12	15	1.581	383.64	25;C		
ALUMBRADO	0.3	2x6Cu	0.802	10	0.798	381.85	25;C		R
A.PX01	40	2x1.5+TTx1.5Cu	0.798	10	0.198	94.38	10;C		R
A.PX02	40	2x1.5+TTx1.5Cu	0.798	10	0.198	94.38	10;C		R
RESERVA	10	2x1.5+TTx1.5Cu	0.798	10	0.455	216.82	10;C		R
E.PX	40	2x1.5+TTx1.5Cu	0.798	10	0.198	94.38	10;C		R
UV.PX01	40	2x2.5+TTx2.5Cu	0.802	10	0.284	135.28	16;C		S
VIDEOPORTERO	20	2x2.5+TTx2.5Cu	0.802	10	0.42	200.04	16;C		T
PUERTA	10	2x2.5+TTx2.5Cu	0.802	10	0.551	262.98	16;C		S
CM ASCENSOR	40	4x6+TTx6Cu	1.581	10	0.906	217.36	25;C		
RESERVA	10	2x2.5+TTx2.5Cu	0.802	10	0.551	262.98	16;C		T
MANIOBRA	3	2x2.5+TTx2.5Cu	0.802	10	0.706	337.23	16;C		R
TOMA CUADRO	3	2x2.5+TTx2.5Cu	0.802	10	0.706	337.23	16;C		S