

# **5.- TABLAS DE CÁLCULO**

**Potencias Nivel0**

<b>Acometida</b>	
<b>Alumbrado</b>	
- SAI	8.946,00 w
- Red	7.590,00 w
<i>Total</i>	<i>16.536,00 w</i>
<b>Fuerza</b>	
- SAI	483.639,35 w
- Red + Grupo	237.352,94 w
- Red	658.231,76 w
<i>Total</i>	<i>1.379.224,06 w</i>
<b>Resumen</b>	
- Alumbrado	16.536,00 w
- Fuerza	1.379.224,06 w
<i>Total</i>	<i>1.395.760,06 w</i>

## Potencias Nivel1

**SAI**

<b>Alumbrado</b>	
- U.P.S. - S.A.I. Pl.1	3.096,00 w
- S.A.I. Pl.2	5.850,00 w
<i>Total</i>	<b>8.946,00 w</b>

<b>Fuerza</b>	
- U.P.S. - S.A.I. Pl.1	379.071,00 w
- S.A.I. Pl.2	104.568,35 w
<i>Total</i>	<b>483.639,35 w</b>

<b>Resumen</b>	
- Alumbrado	8.946,00 w
- Fuerza	483.639,35 w
<i>Total</i>	<b>492.585,35 w</b>

**Red + Grupo**

<b>Fuerza</b>	
- Ascensor 1	25.976,47 w
- Ascensor 2	25.976,47 w
- Red + Grupo Pl.1	103.788,00 w
- Red + Grupo Pl.2	81.612,00 w
<i>Total</i>	<b>237.352,94 w</b>

<b>Resumen</b>	
- Fuerza	237.352,94 w
<i>Total</i>	<b>237.352,94 w</b>

**Red**

<b>Alumbrado</b>	
- Red Pl.1	3.114,00 w
- Red Pl.2	4.476,00 w
<i>Total</i>	<b>7.590,00 w</b>

<b>Fuerza</b>	
- Climatizadora Pl.1	152.941,18 w
- Climatizadora Pl.2	152.941,18 w
- Red Pl.1	175.198,00 w
- Red Pl.2	177.151,41 w
<i>Total</i>	<b>658.231,76 w</b>

<b>Resumen</b>	
- Alumbrado	7.590,00 w
- Fuerza	658.231,76 w
<i>Total</i>	<b>665.821,76 w</b>

## Potencias Nivel2

**U.P.S. - S.A.I. Pl.1**

## Alumbrado

- 14 Tomas 16 A AS1 × 72,00W	1.008,00 w
- 14 Tomas 16 A AS2 × 72,00W	1.008,00 w
- 15 Tomas 16 A AS3 × 72,00W	1.080,00 w
<i>Total</i>	<b>3.096,00 w</b>

## Fuerza

- C. Despertar y Camas	257.103,00 w
- C. Preparacion Preoperatoria	59.136,00 w
- 8 Tomas 16 A U1 × 3.696,00W	29.568,00 w
- 9 Tomas 16 A U2 × 3.696,00W	33.264,00 w
<i>Total</i>	<b>379.071,00 w</b>

## Resumen

- Alumbrado	3.096,00 w
- Fuerza	379.071,00 w
<i>Total</i>	<b>382.167,00 w</b>

**S.A.I. Pl.2**

## Alumbrado

0	1.170,00 w
<i>Total</i>	<b>5.850,00 w</b>

## Fuerza

- 12 Tomas 16 A PPU × 3.696,00W	44.352,00 w
0	6.776,47 w
0	6.776,47 w
0	6.776,47 w
0	12.551,47 w
0	12.551,47 w
- 4 Tomas 16 A U3 × 3.696,00W	14.784,00 w
<i>Total</i>	<b>104.568,35 w</b>

## Resumen

- Alumbrado	5.850,00 w
- Fuerza	104.568,35 w
<i>Total</i>	<b>110.418,35 w</b>

**Red + Grupo Pl.1**

## Fuerza

**Potencias Nivel2**

- Conmutador Informático	100,00 w
- 15 Tomas 16 A FG1 × 3.696,00W	55.440,00 w
- 13 Tomas 16 A FG2 × 3.696,00W	48.048,00 w
- Megafonía	100,00 w
- P.C.I.	100,00 w
<i>Total</i>	<i>103.788,00 w</i>

**Resumen**

- Fuerza	103.788,00 w
<i>Total</i>	<i>103.788,00 w</i>

**Red + Grupo Pl.2****Fuerza**

- Conmutador Informático	100,00 w
- 10 Tomas 16 A FG3 × 3.696,00W	36.960,00 w
- 12 Tomas 16 A FG4 × 3.696,00W	44.352,00 w
- Megafonía	100,00 w
- P.C.I.	100,00 w
<i>Total</i>	<i>81.612,00 w</i>

**Resumen**

- Fuerza	81.612,00 w
<i>Total</i>	<i>81.612,00 w</i>

o

**Alumbrado**

- 18 Tomas 16 A AP1 × 36,00W c.u.	648,00 w
- 3 Tomas 16 A AP1 × 72,00W c.u.	216,00 w
0	18,00 w
- 5 Tomas 16 A AP2 × 72,00W c.u.	360,00 w
- 17 Tomas 16 A AP2 × 36,00W c.u.	612,00 w
- 4 Tomas 16 A AP2 × 18,00W c.u.	72,00 w
- 4 Tomas 16 A AP3 × 18,00W c.u.	72,00 w
- 18 Tomas 16 A AP3 × 36,00W c.u.	648,00 w
- 4 Tomas 16 A AP3 × 72,00W c.u.	288,00 w
- 36 Lámparas Emergencia	180,00 w
<i>Total</i>	<i>3.114,00 w</i>

**Fuerza**

- Cuadro Climatización 1	34.750,00 w
- 13 Tomas 16 A FR1 × 3.696,00W	48.048,00 w
- 13 Tomas 16 A FR2 × 3.696,00W	48.048,00 w
- 12 Tomas 16 A FR3 × 3.696,00W	44.352,00 w
<i>Total</i>	<i>175.198,00 w</i>

**Resumen**

**Potencias Nivel2**

- Alumbrado	3.114,00 w
- Fuerza	175.198,00 w
<i>Total</i>	<i>178.312,00 w</i>

**Red Pl.2****Alumbrado**

- 21 Tomas 16 A AP4 × 36,00W c.u.	756,00 w
0	18,00 w
- 8 Tomas 16 A AP4 × 72,00W c.u.	576,00 w
- 24 Tomas 16 A AP5 × 36,00W c.u.	864,00 w
- 8 Tomas 16 A AP5 × 72,00W c.u.	576,00 w
- 7 Tomas 16 A AP6 × 72,00W c.u.	504,00 w
- 27 Tomas 16 A AP6 × 36,00W c.u.	972,00 w
- 41 Lámparas Emergencia	210,00 w
<i>Total</i>	<i>4.476,00 w</i>

**Fuerza**

- Cuadro Climatización 2	58.879,41 w
- 11 Tomas 16 A FR4 × 3.696,00W	40.656,00 w
- 9 Tomas 16 A FR5 × 3.696,00W	33.264,00 w
- 12 Tomas 16 A FR6 × 3.696,00W	44.352,00 w
<i>Total</i>	<i>177.151,41 w</i>

**Resumen**

- Alumbrado	4.476,00 w
- Fuerza	177.151,41 w
<i>Total</i>	<i>181.627,41 w</i>

## Potencias Nivel3

**C. Despertar y Camas**

## Fuerza

- Rayos X	5.775,00 w
- 4 Tomas 16 A UD1 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD10 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD11 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD12 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD13 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD14 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD15 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD16 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD17 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD2 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD3 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD4 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD5 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD6 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD7 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD8 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A UD9 × 3.696,00W	14.784,00 w
<i>Total</i>	<i>257.103,00 w</i>

## Resumen

- Fuerza	257.103,00 w
<i>Total</i>	<i>257.103,00 w</i>

**C. Preparacion Preoperatoria**

## Fuerza

- 4 Tomas 16 A PP1 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A PP2 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A PP3 × 3.696,00W	14.784,00 w
- 4 Tomas 16 A PP4 × 3.696,00W	14.784,00 w
<i>Total</i>	<i>59.136,00 w</i>

## Resumen

- Fuerza	59.136,00 w
<i>Total</i>	<i>59.136,00 w</i>

**Q1**

## Alumbrado

- 4 Tomas 16 A AQ1 × 72,00W c.u.	288,00 w
- 2 Tomas 16 A AQ1 × 36,00W c.u.	72,00 w
- 4 Tomas 16 A AQ2 × 72,00W c.u.	288,00 w
- 2 Tomas 16 A AQ2 × 36,00W c.u.	72,00 w
- Lámpara Quirófano	450,00 w

**Potencias Nivel3**

<i>Total</i>	<i>1.170,00 w</i>
<b>Fuerza</b>	
- 1Q1	800,00 w
- 2Q1	800,00 w
- 3Q1	800,00 w
- 4Q1	800,00 w
- 5Q1	600,00 w
- 6Q1	600,00 w
- 7Q1	600,00 w
- 8Q1	600,00 w
- Cama Quirófano	1.176,47 w
<i>Total</i>	<i>6.776,47 w</i>
<b>Resumen</b>	
- Alumbrado	1.170,00 w
- Fuerza	6.776,47 w
<i>Total</i>	<i>7.946,47 w</i>

**Q2**

<b>Alumbrado</b>	
- 4 Tomas 16 A AQ1 × 72,00W c.u.	288,00 w
- 2 Tomas 16 A AQ1 × 36,00W c.u.	72,00 w
- 4 Tomas 16 A AQ2 × 72,00W c.u.	288,00 w
- 2 Tomas 16 A AQ2 × 36,00W c.u.	72,00 w
- Lámpara Quirófano	450,00 w
<i>Total</i>	<i>1.170,00 w</i>
<b>Fuerza</b>	
- 1Q2	800,00 w
- 2Q2	800,00 w
- 3Q2	800,00 w
- 4Q2	800,00 w
- 5Q2	600,00 w
- 6Q2	600,00 w
- 7Q2	600,00 w
- 8Q2	600,00 w
- Cama Quirófano	1.176,47 w
<i>Total</i>	<i>6.776,47 w</i>
<b>Resumen</b>	
- Alumbrado	1.170,00 w
- Fuerza	6.776,47 w
<i>Total</i>	<i>7.946,47 w</i>

**Q3**

**Potencias Nivel3**Alumbrado

- 2 Tomas 16 A AQ1 × 36,00W c.u.	72,00 w
- 4 Tomas 16 A AQ1 × 72,00W c.u.	288,00 w
- 2 Tomas 16 A AQ2 × 36,00W c.u.	72,00 w
- 4 Tomas 16 A AQ2 × 72,00W c.u.	288,00 w
- Lámpara Quirófano	450,00 w
<i>Total</i>	<b>1.170,00 w</b>

Fuerza

- 1Q3	800,00 w
- 2Q3	800,00 w
- 3Q3	800,00 w
- 4Q3	800,00 w
- 5Q3	600,00 w
- 6Q3	600,00 w
- 7Q3	600,00 w
- 8Q3	600,00 w
- Cama Quirófano	1.176,47 w
<i>Total</i>	<b>6.776,47 w</b>

Resumen

- Alumbrado	1.170,00 w
- Fuerza	6.776,47 w
<i>Total</i>	<b>7.946,47 w</b>

**Q4**Alumbrado

- 4 Tomas 16 A AQ1 × 72,00W c.u.	288,00 w
- 2 Tomas 16 A AQ1 × 36,00W c.u.	72,00 w
- 2 Tomas 16 A AQ2 × 36,00W c.u.	72,00 w
- 4 Tomas 16 A AQ2 × 72,00W c.u.	288,00 w
- Lámpara Quirófano	450,00 w
<i>Total</i>	<b>1.170,00 w</b>

Fuerza

- 1Q4	800,00 w
- 2Q4	800,00 w
- 3Q4	800,00 w
- 4Q4	800,00 w
- 5Q4	600,00 w
- 6Q4	600,00 w
- 7Q4	600,00 w
- 8Q4	600,00 w
- Cama Quirófano	1.176,47 w
- Rayos X	5.775,00 w
<i>Total</i>	<b>12.551,47 w</b>

**Potencias Nivel3****Resumen**

- Alumbrado	1.170,00 w
- Fuerza	12.551,47 w
<b>Total</b>	<b>13.721,47 w</b>

**Q5****Alumbrado**

- 4 Tomas 16 A AQ1 × 72,00W c.u.	288,00 w
- 2 Tomas 16 A AQ1 × 36,00W c.u.	72,00 w
- 2 Tomas 16 A AQ2 × 36,00W c.u.	72,00 w
- 4 Tomas 16 A AQ2 × 72,00W c.u.	288,00 w
- Lámpara Quirófano	450,00 w
<b>Total</b>	<b>1.170,00 w</b>

**Fuerza**

- 1Q5	800,00 w
- 2Q5	800,00 w
- 3Q5	800,00 w
- 4Q5	800,00 w
- 5Q5	600,00 w
- 6Q5	600,00 w
- 7Q5	600,00 w
- 8Q5	600,00 w
- Cama Quirófano	1.176,47 w
- Rayos X	5.775,00 w
<b>Total</b>	<b>12.551,47 w</b>

**Resumen**

- Alumbrado	1.170,00 w
- Fuerza	12.551,47 w
<b>Total</b>	<b>13.721,47 w</b>

**Cuadro Climatización 1****Fuerza**

- Bomba Agua Fría	3.750,00 w
- Bomba Recuperador	2.500,00 w
- Humidificador	20.000,00 w
- Variador Velocidad Impulsión	5.500,00 w
- Variador Velocidad Retorno	3.000,00 w
<b>Total</b>	<b>34.750,00 w</b>

**Resumen**

- Fuerza	34.750,00 w
<b>Total</b>	<b>34.750,00 w</b>

**Cuadro Climatización 2**

**Potencias Nivel3**Fuerza

- Bomba Agua Fría	3.750,00 w
- Bomba Recuperador	2.500,00 w
- Climatizadora Quirófanos	23.529,41 w
- Fan Coil Q1	120,00 w
- Fan Coil Q2	120,00 w
- Fan Coil Q3	120,00 w
- Fan Coil Q4	120,00 w
- Fan Coil Q5	120,00 w
- Humidificador	20.000,00 w
- Variador Velocidad Impulsión	5.500,00 w
- Variador Velocidad Retorno	3.000,00 w
<i>Total</i>	<i>58.879,41 w</i>

Resumen

- Fuerza	58.879,41 w
<i>Total</i>	<i>58.879,41 w</i>

## Tablas Resumen por Circuitos

<b>Acometida</b>									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
Acometida	RV 0,6/1 kV Al Enterrado bajo tubo	22,33	22,33	24.000	4.213.486	101,18	120	(3×35/25)mm <sup>2</sup> Al bajo tubo=29mm	0,0133

  

<b>FU</b>									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
Acometida	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	34,65	33,55	400	608.046	288,67	432,3	3×(3×240/120)+TT×120mm <sup>2</sup> Cu	0,3303

  

<b>Red</b>									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
Climatizadora Pl.1	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	128,67	128,67	400	191.176	306,6	321,1	(3×150/95)m <sup>2</sup> Cu	2,1605
Climatizadora Pl.2	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	79,41	79,41	400	191.176	306,6	321,1	(3×150/95)m <sup>2</sup> Cu	1,4598
Red Pl.1	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	0	0	400	46.594	70	82,7	(3×16/10)mm <sup>2</sup> Cu	0,3303
Red Pl.2	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	0	0	400	76.881	118,45	127,3	(3×35/25)mm <sup>2</sup> Cu	0,3303

  

<b>Red + Grupo</b>									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
Ascensor 1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	23,21	23,21	400	32.471	0,54	25	(4×2,5)+TT×2,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	3,6906
Ascensor 2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	26,4	26,4	400	32.471	0,54	25	(4×2,5)+TT×2,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	4,153
Red + Grupo Pl.1	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	11,77	11,77	400	5.474	7,98	25,7	(4×2,5)mm <sup>2</sup> Cu	0,6138
Red + Grupo Pl.2	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	17,27	17,27	400	4.366	6,38	25,7	(4×2,5)mm <sup>2</sup> Cu	0,6627

  

<b>SAI</b>									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
S.A.I. Pl.1	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	13,75	13,75	400	29.455	43,32	61,8	(4×10)mm <sup>2</sup> Cu	0,7786
S.A.I. Pl.2	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	18,04	18,04	400	56.319	84,92	102,6	(3×25/16)mm <sup>2</sup> Cu	0,7801

  

<b>Red + Grupo Pl.1</b>									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
Conmutador Informático	RV 0,6 1kV Bp	3,17	3,17	231	100	0,51	33	(2×2,5)+TT×2,5mm <sup>2</sup> Cu	0,6223
FG1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	105,44	21,81	231	2.772	12	28	(2×2,5)+TT×2,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,1766
FG2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	90,41	32,69	231	2.402	10,4	28	(2×2,5)+TT×2,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,902
Megafonía	RV 0,6 1kV Bp	2,82	2,82	231	100	0,51	33	(2×2,5)+TT×2,5mm <sup>2</sup> Cu	0,6213
P.C.I.	RV 0,6 1kV Bp	6,38	6,38	231	100	0,51	33	(2×2,5)+TT×2,5mm <sup>2</sup> Cu	0,6308

  

<b>Red + Grupo Pl.2</b>									
-------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## Tablas Resumen por Circuitos

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
C.I.	XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40	5,72	5,72	231	100	0,51	24	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	0,678
FG3	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	84,84	42,93	231	1.848	8	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,124
FG4	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	110,36	43,04	231	2.218	9,6	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,2024
Megafonía	XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40	5,72	5,72	231	100	0,51	24	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	0,678
P.C.I.	XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40	4,62	4,62	231	100	0,51	24	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	0,6751

## Red PI.1

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
AP1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	130,29	24,8	231	1.072	4,88	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	0,5422
AP2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	152,7	30,13	231	1.356	6,26	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	0,7043
AP3	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	137,8	24,14	231	1.276	5,86	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	0,7905
Aire Acondicionado 1	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	1,1	1,1	400	35.688	53,94	82,7	(3×16/10)+TT ×16mm <sup>2</sup> Cu	0,3576
E1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	905,52	905,52	231	180	0,78	49	(2×6)+TT×6m m <sup>2</sup> Cu bajo tubo=16mm	2,1484
FR1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	126,22	25,02	231	2.402	10,4	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,2802
FR2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	119,48	27,33	231	2.402	10,4	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,1381
FR3	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	138,83	41,3	231	2.218	9,6	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,7335

## Red PI.2

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
AP4	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	176,01	40,67	231	1.941	9,15	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,0172
AP5	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	164,48	35,4	231	2.020	9,48	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,9475
AP6	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	167,88	33,38	231	2.034	9,51	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,6083
Aire Acondicionado 2	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	1,1	1,1	400	64.762	100,28	127,3	(3×35/25)+TT ×16mm <sup>2</sup> Cu	0,353
E2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	905,52	905,52	231	210	0,91	49	(2×6)+TT×6m m <sup>2</sup> Cu bajo tubo=16mm	2,4515
FR4	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	110,09	20,4	231	2.033	8,8	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	0,897
FR5	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	100,15	33,6	231	1.663	7,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,0113

## Tablas Resumen por Circuitos

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
FR6	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	127,98	35,2	231	2.218	9,6	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,3343

**S.A.I. PI.2**

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
PPU	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	112,22	39,54	231	2.218	9,6	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,2976
Q1	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	23,98	23,98	400	8.598	13,16	25,7	(4×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,7005
Q2	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	17,93	17,93	400	8.598	13,16	25,7	(4×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,4683
Q3	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	24,09	24,09	400	8.598	13,16	25,7	(4×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,7048
Q4	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	18,26	18,26	400	14.373	21,48	34,2	(4×4)mm <sup>2</sup> Cu	1,5124
Q5	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	25,52	25,52	400	14.373	21,48	34,2	(4×4)mm <sup>2</sup> Cu	1,8035
U3	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	53,9	29,7	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	0,9875

**U.P.S. - S.A.I. PI.1**

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
AS1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	85,14	31,56	231	1.633	7,85	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,6646
AS2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	88,34	35,09	231	1.633	7,85	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,6849
AS3	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	94,93	31,85	231	1.750	8,42	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,585
Despertar	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	21,56	21,56	400	18.341	26,47	34,2	(4×4)+TT×4m m <sup>2</sup> Cu	1,8819
Preoperatoria	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	21,01	21,01	400	2.957	4,27	25,7	(4×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu	1,0559
U1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	89,31	30,83	231	1.478	6,4	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,4231
U2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	72,45	33,99	231	1.663	7,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,6259

**C. Despertar y Camas**

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
Rayos X 2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	89,46	43,67	231	5.775	25	49	(2×6)+TT×6m m <sup>2</sup> Cu bajo tubo=16mm	4,6954
UD1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	55,43	44,01	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,6923
UD10	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	44,76	33,34	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,4812
UD11	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	41,68	30,59	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,4284
UD12	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	38,71	27,95	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,3778

## Tablas Resumen por Circuitos

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
UD13	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	36,62	25,86	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,3364
UD14	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	38,27	27,51	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,3691
UD15	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	40,25	29,16	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,4001
UD16	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	43,66	32,24	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,4594
UD17	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	47,18	35,43	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,5209
UD2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	52,68	41,59	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,6461
UD3	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	49,93	39,17	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,5998
UD4	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	45,31	34,22	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,5002
UD5	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	42,78	32,02	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,4583
UD6	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	41,24	30,48	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,4278
UD7	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	43,99	32,9	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,4741
UD8	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	46,74	35,32	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,5204
UD9	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	49,49	37,74	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,5666

**C. Preparacion Preoperatoria**

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
PP1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	23,75	12,99	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,2557
PP2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	26,61	15,52	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,3041
PP3	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	29,8	18,38	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,3591
PP4	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	33,21	21,46	231	739	3,2	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,4184
Rayos X 1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	18,59	16,94	231	5.775	25	38	(2×4)+TT×4m m <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,6928

**Cuadro Climatización 1**

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
Bomba Agua Fría	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	23,1	23,1	231	4.688	22,55	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	3,2565
Bomba Recuperador	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	22,77	22,77	231	3.125	15,03	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,2626

**Tablas Resumen por Circuitos**

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
Humidificador	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	23,21	23,21	400	20.000	28,87	34,2	(4x4)+TTx4m m <sup>2</sup> Cu	1,6528
Variador Velocidad Impulsión	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	23,1	23,1	231	5.500	26,46	38	(2x4)+TTx4m m <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,4835
Variador Velocidad Retorno	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	22,77	22,77	231	3.000	14,43	28	(2x2,5)+TTx2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,1864

**Cuadro Climatizacización 2**

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
Bomba Agua Fría	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	23,1	23,1	231	4.688	22,55	28	(2x2,5)+TTx2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	3,2519
Bomba Recuperador	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	22,77	22,77	231	3.125	15,03	28	(2x2,5)+TTx2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,258
Climatizadora Quirófanos	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	36,08	36,08	400	29.412	47,17	61,8	(4x10)mm <sup>2</sup> Cu	1,5373
Fan Coils Quirófanos	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	142,25	50,6	231	600	2,73	38	(2x4)+TTx4m m <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	0,6746
Humidificador	XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40	23,21	23,21	400	20.000	28,87	34,2	(4x4)+TTx4m m <sup>2</sup> Cu	1,6482
Variador Velocidad Impulsión	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	23,1	23,1	231	5.500	26,46	38	(2x4)+TTx4m m <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,4788
Variador Velocidad Retorno	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	22,77	22,77	231	3.000	14,43	28	(2x2,5)+TTx2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,1818

**Q1**

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
1Q1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	8,69	8,69	231	800	3,65	28	(2x2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,8867
2Q1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	8,03	8,03	231	800	3,65	28	(2x2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,8725
3Q1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	6,16	6,16	400	800	2,11	28	(2x2,5)+TTx2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,7445
4Q1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	5,72	5,72	400	800	2,11	28	(2x2,5)+TTx2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,7414
5Q1	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	9,13	9,13	231	600	2,73	28	(2x2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,8472
6Q1	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	8,25	8,25	231	600	2,73	28	(2x2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,8331
7Q1	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	7,04	7,04	231	600	2,73	28	(2x2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,8136
8Q1	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	6,38	6,38	231	600	2,73	28	(2x2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,803
AQ1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	22,57	14,31	231	539	2,56	21	(2x1,5)+TTx1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,8577
AQ2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	24,31	12,1	231	539	2,56	21	(2x1,5)+TTx1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,8466
Cama Quirófano	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	5,28	5,28	400	1.471	2,31	25	(3x2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,7352
Lámpara Quirófano	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	6,49	6,49	231	450	1,95	21	(2x1,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,8309
Rayos X	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	2,31	2,31	231	5.775	25	38	(2x4)mm <sup>2</sup> Cu	1,9238

**Q2**

## Tablas Resumen por Circuitos

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
1Q2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	9,24	9,24	231	800	3,65	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,6662
2Q2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	8,58	8,58	231	800	3,65	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,6521
3Q2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	6,71	6,71	400	800	2,11	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,5163
4Q2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	6,27	6,27	400	800	2,11	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,5131
5Q2	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	9,68	9,68	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,6238
6Q2	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	8,8	8,8	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,6097
7Q2	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	6,16	6,16	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,5673
8Q2	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	5,5	5,5	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,5567
AQ1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	21,8	13,87	231	539	2,56	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,6189
AQ2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	23,87	11,66	231	539	2,56	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,6038
Cama Quirófano	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	5,83	5,83	400	1.471	2,31	25	(3×2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,5066
Lámpara Quirófano	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	7,04	7,04	231	450	1,95	21	(2×1,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,6097
Rayos X	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	2,86	2,86	231	5.775	25	38	(2×4)mm <sup>2</sup> Cu	1,7447
<b>Q3</b>									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
1Q3	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	8,69	8,69	231	800	3,65	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,8909
2Q3	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	8,03	8,03	231	800	3,65	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,8768
3Q3	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	6,16	6,16	400	800	2,11	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,7488
4Q3	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	5,72	5,72	231	800	3,65	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,8273
5Q3	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	9,13	9,13	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,8514
6Q3	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	8,25	8,25	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,8373
7Q3	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	7,04	7,04	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,8179
8Q3	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	6,38	6,38	400	600	1,58	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu	1,7389
AQ1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	22,57	14,31	231	539	2,56	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,8619
AQ2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	24,2	11,99	231	539	2,56	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,8482
Cama Quirófano	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	5,28	5,28	400	1.471	2,31	25	(3×2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,7394
Lámpara Quirófano	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	6,49	6,49	231	450	1,95	21	(2×1,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,8351
Rayos X	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	2,31	2,31	231	5.775	25	38	(2×4)mm <sup>2</sup> Cu	1,928

## Tablas Resumen por Circuitos

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
<b>Q4</b>									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
1Q4	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	9,24	9,24	231	800	3,65	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,7103
2Q4	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	8,58	8,58	231	800	3,65	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,6962
3Q4	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	6,71	6,71	400	800	2,11	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,5603
4Q4	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	6,27	6,27	400	800	2,11	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,5572
5Q4	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	9,68	9,68	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,6679
6Q4	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	8,8	8,8	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,6538
7Q4	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	6,16	6,16	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,6114
8Q4	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	5,5	5,5	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,6007
AQ1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	21,36	13,43	231	539	2,56	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,6525
AQ2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	23,43	11,22	231	539	2,56	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,6373
Cama Quirófano	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	5,83	5,83	400	1.471	2,31	25	(3×2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,5507
Lámpara Quirófano	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	7,04	7,04	231	450	1,95	21	(2×1,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,6538
Rayos X	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	2,86	2,86	231	5.775	25	38	(2×4)mm <sup>2</sup> Cu	1,7888
<b>Q5</b>									
Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
1Q5	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	13,53	13,53	231	800	3,65	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	2,0933
2Q5	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	13,09	13,09	231	800	3,65	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	2,0839
3Q5	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	11,66	11,66	400	800	2,11	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,8868
4Q5	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	11,44	11,44	400	800	2,11	28	(2×2,5)+TT×2 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	1,8853
5Q5	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	9,35	9,35	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,9537
6Q5	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	8,91	8,91	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	1,9467
7Q5	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	16,5	16,5	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	2,0686
8Q5	XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal	15,4	15,4	231	600	2,73	28	(2×2,5)mm <sup>2</sup> C u	2,0509
AQ1	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	29,28	21,57	231	539	2,56	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,1418
AQ2	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	31,79	19,36	231	539	2,56	21	(2×1,5)+TT×1 ,5mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,1241
Cama Quirófano	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	11,44	11,44	400	1.471	2,31	25	(3×2,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	1,8787

## Tablas Resumen por Circuitos

Circuito	Método de Instalación	Ltot	Lcdt	Un	Pcal	In	Imax	Sección	Cdt
Lámpara Quirófano	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	12,43	12,43	231	450	1,95	21	(2×1,5)mm <sup>2</sup> C u bajo tubo=13mm	2,0531
Rayos X	XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40	8,8	8,8	231	5.775	25	38	(2×4)mm <sup>2</sup> Cu bajo tubo=13mm	2,6539

Donde:

Ltot	=	Longitud total del circuito, en metros.
Lcdt	=	Longitud hasta el receptor con la caída de tensión más desfavorable, en metros.
Un	=	Tensión de línea, en voltios.
Pcal	=	Potencia de cálculo, en vatios.
In	=	Intensidad de cálculo, en amperios.
Imáx	=	Intensidad máxima admisible, en amperios.
Sección	=	Sección elegida.
Cdt	=	Caída de tensión acumulada en el receptor más desfavorable (%).

## Tablas Resumen por Tramos

**Acometida**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
Acometida	22,33	24.000	4.213.486	101,18	35	0,6	35	0,0133	0,0133
Acometida	33	400	608.046	288,67	150	208,3	240	0,311	0,3244
SAI	0,55	400	85.774	128,24	50	19,4	240	0,0022	0,3266
Grupo	0,55	400	68.287	16,83	1,5	1,4	240	0,0017	0,3261
Red	0,55	400	460.773	364,51	240	183,9	240	0,0059	0,3303

**SAI**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
S.A.I. Pl.1	0	400	29.455	43,32	6	7,4	10	0	0,3266
S.A.I. Pl.1	13,75	400	29.455	43,32	6	7,4	10	0,452	0,7786
S.A.I. Pl.2	0	400	56.319	84,92	25	11,8	25	0	0,3266
S.A.I. Pl.2	18,04	400	56.319	84,92	25	11,8	25	0,4536	0,7801

**U.P.S. - S.A.I. Pl.1**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>AS1</b>	3,96	231	1.633	7,85	1,5	1,1	1,5	0,2885	1,0671
AS1	5,17	231	467	2,24	1,5	0,2	1,5	0,1076	1,1747
AS1	3,17	231	350	1,68	1,5	0,1	1,5	0,0495	1,2243
AS1	5,32	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0553	1,2796
AS1	4,52	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0235	1,3031
AS1	4,52	231	350	1,68	1,5	0,1	1,5	0,0705	1,1376
AS1	4,42	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0461	1,1837
AS1	4,36	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0227	1,2064
AS1	7,04	231	816	3,93	1,5	0,7	1,5	0,2565	1,3236
AS1	9,53	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0992	1,4228
AS1	4,93	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0256	1,4484
AS1	7,81	231	583	2,81	1,5	0,4	1,5	0,2033	1,5268
AS1	4,94	231	350	1,68	1,5	0,2	1,5	0,0772	1,604
AS1	3,83	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0399	1,6439
AS1	3,97	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0207	1,6646
AS1	3,64	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0379	1,5648
AS1	4	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0208	1,5856
<b>AS2</b>	3,85	231	1.633	7,85	1,5	1,1	1,5	0,2805	1,0591
AS2	4,97	231	350	1,68	1,5	0,1	1,5	0,0775	1,1367
AS2	4,36	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0454	1,1821
AS2	6,14	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0319	1,214
AS2	1,68	231	350	1,68	1,5	0,1	1,5	0,0262	1,0853
AS2	7,18	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0748	1,16
AS2	5,98	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0311	1,1912
AS2	3,19	231	933	4,49	1,5	0,7	1,5	0,1328	1,1919
AS2	12,1	231	583	2,81	1,5	0,5	1,5	0,3149	1,5068
AS2	2,6	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,027	1,5338
AS2	6,11	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0318	1,5656
AS2	5,98	231	350	1,68	1,5	0,2	1,5	0,0933	1,6001
AS2	6,31	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0657	1,6658
AS2	3,66	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,019	1,6849
AS2	4,6	231	350	1,68	1,5	0,1	1,5	0,0717	1,2637
AS2	5,12	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0533	1,317
AS2	4,52	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0235	1,3405
<b>AS3</b>	3,74	231	1.750	8,42	1,5	1,1	1,5	0,292	1,0706
AS3	15,4	231	583	2,81	1,5	0,5	1,5	0,4007	1,4713
AS3	9,13	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,095	1,5663
AS3	3,58	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0186	1,585
AS3	1,65	231	350	1,68	1,5	0,1	1,5	0,0258	1,4971
AS3	4,07	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0424	1,5394
AS3	3,58	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0186	1,5581
AS3	0,99	231	816	3,93	1,5	0,3	1,5	0,0361	1,1066
AS3	6	231	350	1,68	1,5	0,2	1,5	0,0936	1,2003
AS3	6,14	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0639	1,2642
AS3	4,42	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,023	1,2872
AS3	0,77	231	467	2,24	1,5	0,1	1,5	0,016	1,1227
AS3	4,55	231	350	1,68	1,5	0,1	1,5	0,071	1,1937
AS3	5,72	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0595	1,2532
AS3	3,59	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0187	1,2718
AS3	8,27	231	350	1,68	1,5	0,2	1,5	0,1291	1,1997
AS3	5,02	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0522	1,2519
AS3	8,31	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0433	1,2952
<b>Despertar</b>	21,56	400	18.341	26,47	4	2,8	4	1,1033	1,8819
<b>Preoperatori</b>	21,01	400	2.957	4,27	1,5	0,3	2,5	0,2773	1,0559
<b>U1</b>	5,94	231	1.478	6,4	1,5	0,6	2,5	0,2351	1,0137
U1	18,26	231	739	3,2	1,5	0,3	2,5	0,3614	1,375
U1	0,88	231	370	1,6	1,5	0	2,5	0,0087	1,3838
U1	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	1,4009
U1	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	1,4013
U1	3,08	231	370	1,6	1,5	0	2,5	0,0305	1,4055
U1	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	1,4231

**Tablas Resumen por Tramos**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
U1	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	1,4226
U1	11,6	231	370	1,6	1,5	0,1	2,5	0,1147	1,1284
U1	5,39	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0267	1,1551
U1	3,63	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,018	1,173
U1	5,39	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0267	1,1551
U1	3,63	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,018	1,173
U1	6,18	231	370	1,6	1,5	0,1	2,5	0,0611	1,0748
U1	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	1,0922
U1	4,18	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0207	1,0955
U1	3,63	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,018	1,1135
<b>U2</b>	<b>11,11</b>	<b>231</b>	<b>1.663</b>	<b>7,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,7</b>	<b>2,5</b>	<b>0,4947</b>	<b>1,2733</b>
U2	5,06	231	739	3,2	1,5	0,1	2,5	0,1001	1,3734
U2	2,97	231	370	1,6	1,5	0	2,5	0,0294	1,4028
U2	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	1,4199
U2	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	1,4203
U2	1,76	231	370	1,6	1,5	0	2,5	0,0174	1,3908
U2	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	1,4089
U2	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	1,4085
U2	9,9	231	924	4	1,5	0,3	2,5	0,2449	1,5182
U2	4,4	231	554	2,4	1,5	0,1	2,5	0,0653	1,5835
U2	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	1,6016
U2	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	1,6011
U2	3,3	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0163	1,5998
U2	5,28	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0261	1,6259
U2	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	1,5363
U2	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	1,5358

**C. Despertar y Camas**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>Rayos X 2</b>	<b>10,56</b>	<b>231</b>	<b>5.775</b>	<b>25</b>	<b>2,5</b>	<b>5,4</b>	<b>6</b>	<b>0,6803</b>	<b>2,5622</b>
Rayos X 2	13,31	231	5.775	25	2,5	1	6	0,8574	3,4196
Rayos X 2	2,31	231	5.775	25	2,5	0,2	6	0,1488	3,5684
Rayos X 2	2,64	231	5.775	25	2,5	0,2	6	0,1701	3,7385
Rayos X 2	3,08	231	5.775	25	2,5	0,2	6	0,1984	3,9369
Rayos X 2	0,55	231	5.775	25	2,5	0	6	0,0354	3,7739
Rayos X 2	0,55	231	5.775	25	2,5	0	6	0,0354	3,6039
Rayos X 2	0,22	231	5.775	25	2,5	0	6	0,0142	3,4338
Rayos X 2	0,55	231	5.775	25	2,5	0	6	0,0354	3,4692
Rayos X 2	2,64	231	5.775	25	2,5	0,2	6	0,1701	3,6039
Rayos X 2	0,55	231	5.775	25	2,5	0	6	0,0354	3,6393
Rayos X 2	2,53	231	5.775	25	2,5	0,2	6	0,163	3,7669
Rayos X 2	0,55	231	5.775	25	2,5	0	6	0,0354	3,8023
Rayos X 2	3,19	231	5.775	25	2,5	0,2	6	0,2055	3,9724
Rayos X 2	18,15	231	5.775	25	2,5	5,3	6	1,1692	3,7314
Rayos X 2	3,08	231	5.775	25	2,5	4,6	6	0,1984	3,9298
Rayos X 2	10,01	231	5.775	25	2,5	4,3	6	0,6448	4,5747
Rayos X 2	1,87	231	5.775	25	2,5	1,7	6	0,1207	4,6954
Rayos X 2	1,11	231	5.775	25	2,5	0,1	6	0,0714	4,6461
Rayos X 2	1,33	231	5.775	25	2,5	0,1	6	0,0856	4,0155
Rayos X 2	1,98	231	5.775	25	2,5	0,2	6	0,1278	4,0577
Rayos X 2	2,42	231	5.775	25	2,5	0,2	6	0,1559	3,8873
Rayos X 2	2,75	231	5.775	25	2,5	0,2	6	0,1773	4,0647
Rayos X 2	0,77	231	5.775	25	2,5	0,1	6	0,0496	3,9369
Rayos X 2	2,75	231	5.775	25	2,5	0,2	6	0,1773	4,0647
<b>UD1</b>	<b>26,51</b>	<b>231</b>	<b>739</b>	<b>3,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,7</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5246</b>	<b>2,4066</b>
UD1	13,42	231	739	3,2	1,5	0,3	2,5	0,2656	2,6721
UD1	3,97	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0197	2,6918
UD1	3,68	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0182	2,6903
UD1	3,77	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	2,6908
UD1	4,08	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0202	2,6923
<b>UD10</b>	<b>20,46</b>	<b>231</b>	<b>739</b>	<b>3,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>	<b>0,4049</b>	<b>2,2868</b>
UD10	8,8	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1741	2,461
UD10	4,08	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0202	2,4812
UD10	3,77	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	2,4796
UD10	3,68	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0182	2,4792
UD10	3,97	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0197	2,4806
<b>UD11</b>	<b>20,57</b>	<b>231</b>	<b>739</b>	<b>3,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>	<b>0,4071</b>	<b>2,289</b>
UD11	6,05	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1197	2,4087
UD11	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	2,4279
UD11	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	2,4264
UD11	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	2,4268
UD11	3,97	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0196	2,4284
<b>UD12</b>	<b>20,68</b>	<b>231</b>	<b>739</b>	<b>3,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,4</b>	<b>2,5</b>	<b>0,4093</b>	<b>2,2912</b>
UD12	3,41	231	739	3,2	1,5	0,1	2,5	0,0675	2,3587
UD12	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	2,3778
UD12	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	2,3762
UD12	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	2,3758
UD12	3,75	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	2,3772

Tablas Resumen por Tramos

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>UD13</b>	20,13	231	739	3,2	1,5	0,4	2,5	0,3984	2,2803
UD13	1,87	231	739	3,2	1,5	0,1	2,5	0,037	2,3173
UD13	3,75	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	2,3359
UD13	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	2,3344
UD13	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	2,3349
UD13	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	2,3364
<b>UD14</b>	20,46	231	739	3,2	1,5	0,4	2,5	0,4049	2,2868
UD14	3,19	231	739	3,2	1,5	0,1	2,5	0,0631	2,35
UD14	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	2,3671
UD14	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	2,3675
UD14	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	2,3691
UD14	3,75	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	2,3685
<b>UD15</b>	19,25	231	739	3,2	1,5	0,5	2,5	0,381	2,2629
UD15	5,94	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1176	2,3804
UD15	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	2,3996
UD15	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	2,3981
UD15	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	2,3985
UD15	3,97	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0196	2,4001
<b>UD16</b>	19,58	231	739	3,2	1,5	0,5	2,5	0,3875	2,2694
UD16	8,58	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1698	2,4392
UD16	3,97	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0197	2,4589
UD16	3,68	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0182	2,4574
UD16	3,77	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	2,4578
UD16	4,08	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0202	2,4594
<b>UD17</b>	19,91	231	739	3,2	1,5	0,6	2,5	0,394	2,2759
UD17	11,33	231	739	3,2	1,5	0,3	2,5	0,2242	2,5002
UD17	4,19	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0207	2,5209
UD17	3,88	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0192	2,5193
UD17	3,79	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0187	2,5189
UD17	4,08	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0202	2,5204
<b>UD2</b>	26,62	231	739	3,2	1,5	0,7	2,5	0,5268	2,4087
UD2	11	231	739	3,2	1,5	0,3	2,5	0,2177	2,6264
UD2	3,97	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0196	2,6461
UD2	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	2,6445
UD2	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	2,6441
UD2	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	2,6455
<b>UD3</b>	26,73	231	739	3,2	1,5	0,6	2,5	0,529	2,4109
UD3	8,58	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1698	2,5807
UD3	3,75	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	2,5993
UD3	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	2,5978
UD3	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	2,5983
UD3	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	2,5998
<b>UD4</b>	26,84	231	739	3,2	1,5	0,5	2,5	0,5312	2,4131
UD4	3,41	231	739	3,2	1,5	0,1	2,5	0,0675	2,4806
UD4	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	2,4997
UD4	3,97	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0196	2,5002
UD4	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	2,4987
UD4	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	2,4982
<b>UD5</b>	26,95	231	739	3,2	1,5	0,5	2,5	0,5333	2,4153
UD5	1,21	231	739	3,2	1,5	0,1	2,5	0,0239	2,4392
UD5	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	2,4583
UD5	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	2,4568
UD5	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	2,4563
UD5	3,75	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	2,4578
<b>UD6</b>	26,07	231	739	3,2	1,5	0,5	2,5	0,5159	2,3979
UD6	0,55	231	739	3,2	1,5	0,1	2,5	0,0109	2,4087
UD6	3,75	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	2,4273
UD6	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	2,4258
UD6	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	2,4263
UD6	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	2,4278
<b>UD7</b>	26,18	231	739	3,2	1,5	0,5	2,5	0,5181	2,4
UD7	2,75	231	739	3,2	1,5	0,1	2,5	0,0544	2,4545
UD7	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	2,4725
UD7	3,97	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0196	2,4741
UD7	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	2,4721
UD7	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	2,4736
<b>UD8</b>	26,29	231	739	3,2	1,5	0,6	2,5	0,5203	2,4022
UD8	4,95	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,098	2,5002
UD8	3,97	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0197	2,5198
UD8	3,68	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0182	2,5184
UD8	4,08	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0202	2,5204
UD8	3,77	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	2,5188
<b>UD9</b>	26,4	231	739	3,2	1,5	0,6	2,5	0,5224	2,4044
UD9	7,15	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1415	2,5459
UD9	4,08	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0202	2,5661
UD9	3,79	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0187	2,5646
UD9	3,88	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0192	2,5651
UD9	4,19	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0207	2,5666

**Tablas Resumen por Tramos**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>C. Preparacion Preoperatoria</b>									
Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>PP1</b>	9,13	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1807	1,2366
PP1	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	1,2537
PP1	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	1,2541
PP1	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	1,2557
PP1	3,75	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	1,2552
<b>PP2</b>	11,55	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,2286	1,2845
PP2	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	1,3036
PP2	3,97	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0196	1,3041
PP2	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	1,3026
PP2	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	1,3021
<b>PP3</b>	14,3	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,283	1,3389
PP3	4,08	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0202	1,3591
PP3	3,77	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	1,3575
PP3	3,68	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0182	1,3571
PP3	3,97	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0197	1,3586
<b>PP4</b>	17,27	231	739	3,2	1,5	0,3	2,5	0,3418	1,3977
PP4	4,08	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0202	1,4179
PP4	3,79	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0187	1,4164
PP4	3,88	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0192	1,4169
PP4	4,19	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0207	1,4184
<b>Rayos X 1</b>	8,69	231	5.775	25	2,5	0	4	0,8397	1,8956
Rayos X 1	0,55	231	5.775	25	2,5	0	4	0,0531	1,9488
Rayos X 1	2,42	231	5.775	25	2,5	0	4	0,2338	2,1295
Rayos X 1	0,55	231	5.775	25	2,5	0	4	0,0531	2,1826
Rayos X 1	2,53	231	5.775	25	2,5	0	4	0,2445	2,3739
Rayos X 1	0,55	231	5.775	25	2,5	0	4	0,0531	2,4271
Rayos X 1	3,3	231	5.775	25	2,5	0	4	0,3189	2,6928
<b>S.A.I. PI.2</b>									
Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>PPU</b>	14,3	231	2.218	9,6	1,5	1,3	2,5	0,849	1,6291
PPU	12,21	231	1.478	6,4	1,5	0,7	2,5	0,4833	2,1124
PPU	6,71	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1328	2,2452
PPU	4,01	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0198	2,265
PPU	4,4	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0218	2,2669
PPU	4,89	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0242	2,2693
PPU	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	2,2633
PPU	8,14	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1611	2,2735
PPU	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	2,2916
PPU	4,89	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0242	2,2976
PPU	4,4	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0218	2,2952
PPU	4,01	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0198	2,2933
PPU	20,02	231	739	3,2	1,5	0,4	2,5	0,3962	2,0253
PPU	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	2,0434
PPU	4,89	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0242	2,0495
PPU	4,4	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0218	2,0471
PPU	4,01	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0198	2,0451
<b>Q1</b>	23,98	400	8.598	13,16	1,5	1,4	2,5	0,9204	1,7005
<b>Q2</b>	17,93	400	8.598	13,16	1,5	1,2	2,5	0,6882	1,4683
<b>Q3</b>	24,09	400	8.598	13,16	1,5	1,4	2,5	0,9246	1,7048
<b>Q4</b>	18,26	400	14.373	21,48	2,5	1,8	4	0,7323	1,5124
<b>Q5</b>	25,52	400	14.373	21,48	2,5	2,7	4	1,0234	1,8035
<b>U3</b>	4,07	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,0805	0,8607
U3	9,4	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0465	0,9072
U3	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	0,9246
U3	22,11	231	185	0,8	1,5	0,1	2,5	0,1094	0,9701
U3	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	0,9875
U3	4,01	231	370	1,6	1,5	0	2,5	0,0396	0,9003
U3	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,9172
U3	3,87	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	0,9194
<b>Q1</b>									
Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>1Q1</b>	8,69	231	800	3,65	1,5	0,1	2,5	0,1861	1,8867
<b>2Q1</b>	8,03	231	800	3,65	1,5	0,1	2,5	0,172	1,8725
<b>3Q1</b>	6,16	400	800	2,11	1,5	0	2,5	0,044	1,7445
<b>4Q1</b>	5,72	400	800	2,11	1,5	0	2,5	0,0409	1,7414
<b>5Q1</b>	9,13	231	600	2,73	1,5	0,1	2,5	0,1467	1,8472
<b>6Q1</b>	8,25	231	600	2,73	1,5	0,1	2,5	0,1325	1,8331
<b>7Q1</b>	7,04	231	600	2,73	1,5	0,1	2,5	0,1131	1,8136
<b>8Q1</b>	6,38	231	600	2,73	1,5	0,1	2,5	0,1025	1,803
<b>AQ1</b>	2,97	231	539	2,56	1,5	0,3	1,5	0,0714	1,7719
AQ1	4,51	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0542	1,8261
AQ1	3,97	231	153	0,72	1,5	0	1,5	0,027	1,8531

## Tablas Resumen por Tramos

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
AQ1	2,86	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0046	1,8577
AQ1	3,08	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0321	1,804
AQ1	3,97	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0207	1,8246
AQ1	1,21	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0019	1,7739
<b>AQ2</b>	<b>2,64</b>	<b>231</b>	<b>539</b>	<b>2,56</b>	<b>1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>1,5</b>	<b>0,0634</b>	<b>1,764</b>
AQ2	3,3	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0397	1,8036
AQ2	2,09	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0218	1,8254
AQ2	4,07	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0212	1,8466
AQ2	2,42	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0039	1,8075
AQ2	2,86	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0344	1,7984
AQ2	4,07	231	153	0,72	1,5	0	1,5	0,0277	1,8261
AQ2	2,86	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0046	1,8307
<b>Cama Quirófano</b>	<b>5,28</b>	<b>400</b>	<b>1.471</b>	<b>2,31</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0347</b>	<b>1,7352</b>
<b>Lámpara Quirófano</b>	<b>6,49</b>	<b>231</b>	<b>450</b>	<b>1,95</b>	<b>1,5</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1303</b>	<b>1,8309</b>
<b>Rayos X</b>	<b>2,31</b>	<b>231</b>	<b>5.775</b>	<b>25</b>	<b>2,5</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0,2232</b>	<b>1,9238</b>

## Q2

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>1Q2</b>	<b>9,24</b>	<b>231</b>	<b>800</b>	<b>3,65</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,1979</b>	<b>1,6662</b>
<b>2Q2</b>	<b>8,58</b>	<b>231</b>	<b>800</b>	<b>3,65</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,1838</b>	<b>1,6521</b>
<b>3Q2</b>	<b>6,71</b>	<b>400</b>	<b>800</b>	<b>2,11</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0479</b>	<b>1,5163</b>
<b>4Q2</b>	<b>6,27</b>	<b>400</b>	<b>800</b>	<b>2,11</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0448</b>	<b>1,5131</b>
<b>5Q2</b>	<b>9,68</b>	<b>231</b>	<b>600</b>	<b>2,73</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,1555</b>	<b>1,6238</b>
<b>6Q2</b>	<b>8,8</b>	<b>231</b>	<b>600</b>	<b>2,73</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,1414</b>	<b>1,6097</b>
<b>7Q2</b>	<b>6,16</b>	<b>231</b>	<b>600</b>	<b>2,73</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0989</b>	<b>1,5673</b>
<b>8Q2</b>	<b>5,5</b>	<b>231</b>	<b>600</b>	<b>2,73</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0883</b>	<b>1,5567</b>
<b>AQ1</b>	<b>2,86</b>	<b>231</b>	<b>539</b>	<b>2,56</b>	<b>1,5</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,0687</b>	<b>1,5371</b>
AQ1	4,18	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0502	1,5873
AQ1	3,97	231	153	0,72	1,5	0	1,5	0,027	1,6143
AQ1	2,86	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0046	1,6189
AQ1	1,21	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0019	1,539
AQ1	2,75	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0286	1,5657
AQ1	3,97	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0207	1,5863
<b>AQ2</b>	<b>2,2</b>	<b>231</b>	<b>539</b>	<b>2,56</b>	<b>1,5</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,0529</b>	<b>1,5212</b>
AQ2	3,3	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0397	1,5608
AQ2	2,09	231	233	1,12	1,5	0	1,5	0,0218	1,5826
AQ2	4,07	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0212	1,6038
AQ2	2,42	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0039	1,5647
AQ2	2,86	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0344	1,5556
AQ2	4,07	231	153	0,72	1,5	0	1,5	0,0277	1,5833
AQ2	2,86	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0046	1,5879
<b>Cama Quirófano</b>	<b>5,83</b>	<b>400</b>	<b>1.471</b>	<b>2,31</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0383</b>	<b>1,5066</b>
<b>Lámpara Quirófano</b>	<b>7,04</b>	<b>231</b>	<b>450</b>	<b>1,95</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1414</b>	<b>1,6097</b>
<b>Rayos X</b>	<b>2,86</b>	<b>231</b>	<b>5.775</b>	<b>25</b>	<b>2,5</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0,2764</b>	<b>1,7447</b>

## Q3

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>1Q3</b>	<b>8,69</b>	<b>231</b>	<b>800</b>	<b>3,65</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,1861</b>	<b>1,8909</b>
<b>2Q3</b>	<b>8,03</b>	<b>231</b>	<b>800</b>	<b>3,65</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,172</b>	<b>1,8768</b>
<b>3Q3</b>	<b>6,16</b>	<b>400</b>	<b>800</b>	<b>2,11</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,044</b>	<b>1,7488</b>
<b>4Q3</b>	<b>5,72</b>	<b>231</b>	<b>800</b>	<b>3,65</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,1225</b>	<b>1,8273</b>
<b>5Q3</b>	<b>9,13</b>	<b>231</b>	<b>600</b>	<b>2,73</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,1467</b>	<b>1,8514</b>
<b>6Q3</b>	<b>8,25</b>	<b>231</b>	<b>600</b>	<b>2,73</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,1325</b>	<b>1,8373</b>
<b>7Q3</b>	<b>7,04</b>	<b>231</b>	<b>600</b>	<b>2,73</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,1131</b>	<b>1,8179</b>
<b>8Q3</b>	<b>6,38</b>	<b>400</b>	<b>600</b>	<b>1,58</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0342</b>	<b>1,7389</b>
<b>AQ1</b>	<b>2,97</b>	<b>231</b>	<b>539</b>	<b>2,56</b>	<b>1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>1,5</b>	<b>0,0714</b>	<b>1,7761</b>
AQ1	1,21	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0019	1,7781
AQ1	3,08	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0321	1,8082
AQ1	3,97	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0207	1,8288
AQ1	4,51	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0542	1,8303
AQ1	3,97	231	153	0,72	1,5	0	1,5	0,027	1,8574
AQ1	2,86	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0046	1,8619
<b>AQ2</b>	<b>2,53</b>	<b>231</b>	<b>539</b>	<b>2,56</b>	<b>1,5</b>	<b>0,3</b>	<b>1,5</b>	<b>0,0608</b>	<b>1,7656</b>
AQ2	2,86	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0344	1,7999
AQ2	4,07	231	153	0,72	1,5	0	1,5	0,0277	1,8276
AQ2	2,86	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0046	1,8322
AQ2	3,3	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0397	1,8052
AQ2	2,42	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0039	1,8091
AQ2	2,09	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0218	1,827
AQ2	4,07	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0212	1,8482
<b>Cama Quirófano</b>	<b>5,28</b>	<b>400</b>	<b>1.471</b>	<b>2,31</b>	<b>1,5</b>	<b>0</b>	<b>2,5</b>	<b>0,0347</b>	<b>1,7394</b>
<b>Lámpara Quirófano</b>	<b>6,49</b>	<b>231</b>	<b>450</b>	<b>1,95</b>	<b>1,5</b>	<b>0,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1303</b>	<b>1,8351</b>
<b>Rayos X</b>	<b>2,31</b>	<b>231</b>	<b>5.775</b>	<b>25</b>	<b>2,5</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0,2232</b>	<b>1,928</b>

## Tablas Resumen por Tramos

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>Q4</b>									
Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
1Q4	9,24	231	800	3,65	1,5	0,1	2,5	0,1979	1,7103
2Q4	8,58	231	800	3,65	1,5	0,1	2,5	0,1838	1,6962
3Q4	6,71	400	800	2,11	1,5	0	2,5	0,0479	1,5603
4Q4	6,27	400	800	2,11	1,5	0	2,5	0,0448	1,5572
5Q4	9,68	231	600	2,73	1,5	0,1	2,5	0,1555	1,6679
6Q4	8,8	231	600	2,73	1,5	0,1	2,5	0,1414	1,6538
7Q4	6,16	231	600	2,73	1,5	0,1	2,5	0,0989	1,6114
8Q4	5,5	231	600	2,73	1,5	0,1	2,5	0,0883	1,6007
AQ1	2,42	231	539	2,56	1,5	0,2	1,5	0,0583	1,5707
AQ1	2,75	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0286	1,5993
AQ1	3,97	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0207	1,62
AQ1	1,21	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0019	1,5726
AQ1	4,18	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0502	1,6209
AQ1	3,97	231	153	0,72	1,5	0	1,5	0,027	1,6479
AQ1	2,86	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0046	1,6525
AQ2	1,76	231	539	2,56	1,5	0,2	1,5	0,0423	1,5547
AQ2	2,86	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0344	1,5891
AQ2	4,07	231	153	0,72	1,5	0	1,5	0,0277	1,6168
AQ2	2,86	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0046	1,6214
AQ2	3,3	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0397	1,5943
AQ2	2,42	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0039	1,5982
AQ2	2,09	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0218	1,6161
AQ2	4,07	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0212	1,6373
Cama Quirófano	5,83	400	1.471	2,31	1,5	0	2,5	0,0383	1,5507
Lámpara Quirófano	7,04	231	450	1,95	1,5	0,1	1,5	0,1414	1,6538
Rayos X	2,86	231	5.775	25	2,5	0,3	4	0,2764	1,7888

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>Q5</b>									
Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
1Q5	13,53	231	800	3,65	1,5	0,2	2,5	0,2898	2,0933
2Q5	13,09	231	800	3,65	1,5	0,2	2,5	0,2804	2,0839
3Q5	11,66	400	800	2,11	1,5	0,1	2,5	0,0833	1,8868
4Q5	11,44	400	800	2,11	1,5	0,1	2,5	0,0817	1,8853
5Q5	9,35	231	600	2,73	1,5	0,1	2,5	0,1502	1,9537
6Q5	8,91	231	600	2,73	1,5	0,1	2,5	0,1431	1,9467
7Q5	16,5	231	600	2,73	1,5	0,2	2,5	0,265	2,0686
8Q5	15,4	231	600	2,73	1,5	0,2	2,5	0,2474	2,0509
AQ1	10,78	231	539	2,56	1,5	0,5	1,5	0,2591	2,0626
AQ1	2,53	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0263	2,089
AQ1	3,97	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0207	2,1096
AQ1	1,21	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0019	2,0646
AQ1	3,96	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0476	2,1102
AQ1	3,97	231	153	0,72	1,5	0,1	1,5	0,027	2,1372
AQ1	2,86	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0046	2,1418
AQ2	9,9	231	539	2,56	1,5	0,5	1,5	0,2379	2,0415
AQ2	3,3	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0397	2,0811
AQ2	2,64	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0042	2,0854
AQ2	2,09	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0218	2,1029
AQ2	4,07	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0212	2,1241
AQ2	2,86	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0344	2,0758
AQ2	4,07	231	153	0,72	1,5	0,1	1,5	0,0277	2,1036
AQ2	2,86	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0046	2,1082
Cama Quirófano	11,44	400	1.471	2,31	1,5	0,1	2,5	0,0751	1,8787
Lámpara Quirófano	12,43	231	450	1,95	1,5	0,3	1,5	0,2496	2,0531
Rayos X	8,8	231	5.775	25	2,5	1,1	4	0,8503	2,6539

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>Red + Grupo</b>									
Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
Ascensor 1	23,21	400	32.471	0,54	1,5	1,7	2,5	3,3645	3,6906
Ascensor 2	26,4	400	32.471	0,54	1,5	1,9	2,5	3,8269	4,153
Red + Grupo Pl.1	0	400	5.474	7,98	1,5	0,4	2,5	0	0,3261
Grupo Pl.1	11,77	400	5.474	7,98	1,5	0,4	2,5	0,2877	0,6138
Red + Grupo Pl.2	0	400	4.366	6,38	1,5	0,5	2,5	0	0,3261
Grupo Pl.2	17,27	400	4.366	6,38	1,5	0,5	2,5	0,3366	0,6627

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>Red + Grupo Pl.1</b>									
Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc

**Tablas Resumen por Tramos**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>Conmutador Informático</b>	3,17	231	100	0,51	1,5	0	2,5	0,0085	0,6223
<b>FG1</b>	1,32	231	2.772	12	1,5	0,7	2,5	0,098	0,7117
FG1	0,88	231	1.663	7,2	1,5	0,4	2,5	0,0392	0,7509
FG1	4,51	231	1.294	5,6	1,5	0,3	2,5	0,1562	0,9071
FG1	5,72	231	924	4	1,5	0,2	2,5	0,1415	1,0486
FG1	3,74	231	370	1,6	1,5	0	2,5	0,037	1,0856
FG1	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	1,1037
FG1	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	1,1032
FG1	0,99	231	370	1,6	1,5	0	2,5	0,0098	1,0584
FG1	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	1,0759
FG1	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	1,0755
FG1	11,88	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0588	1,1074
FG1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,1242
FG1	3,99	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0197	0,9268
FG1	3,9	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0193	0,9264
FG1	3,77	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	0,7695
FG1	3,68	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0182	0,7691
FG1	11,88	231	1.109	4,8	1,5	0,4	2,5	0,3527	1,0644
FG1	4,51	231	739	3,2	1,5	0,1	2,5	0,0893	1,1536
FG1	0,11	231	370	1,6	1,5	0	2,5	0,0011	1,1547
FG1	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	1,1718
FG1	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	1,1723
FG1	0,55	231	370	1,6	1,5	0	2,5	0,0054	1,1591
FG1	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	1,1762
FG1	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	1,1766
FG1	5,39	231	370	1,6	1,5	0,1	2,5	0,0533	1,1177
FG1	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	1,1353
FG1	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	1,1348
<b>FG2</b>	7,59	231	2.402	10,4	1,5	1	2,5	0,4882	1,1019
FG2	7,37	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1459	1,2478
FG2	5,39	231	370	1,6	1,5	0,1	2,5	0,0533	1,3011
FG2	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	1,3182
FG2	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	1,3187
FG2	3,77	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	1,2664
FG2	3,68	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0182	1,266
FG2	11,99	231	1.663	7,2	1,5	0,6	2,5	0,5339	1,6358
FG2	3,77	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	1,6544
FG2	3,68	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0182	1,654
FG2	4,4	231	1.294	5,6	1,5	0,3	2,5	0,1524	1,7882
FG2	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	1,8057
FG2	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	1,8053
FG2	2,2	231	924	4	1,5	0,2	2,5	0,0544	1,8426
FG2	2,75	231	554	2,4	1,5	0,1	2,5	0,0408	1,8834
FG2	3,76	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	1,902
FG2	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	1,9008
FG2	3,76	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0186	1,902
FG2	1,65	231	370	1,6	1,5	0	2,5	0,0163	1,8589
FG2	3,74	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0185	1,8774
FG2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,8758
<b>Megafonía</b>	2,82	231	100	0,51	1,5	0	2,5	0,0076	0,6213
<b>P.C.I.</b>	6,38	231	100	0,51	1,5	0	2,5	0,0171	0,6308

**Red + Grupo PI.2**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>C.I.</b>	5,72	231	100	0,51	1,5	0	2,5	0,0153	0,678
<b>FG3</b>	3,08	231	1.848	8	1,5	1	2,5	0,1524	0,8151
FG3	21,01	231	1.663	7,2	1,5	0,9	2,5	0,9355	1,7506
FG3	3,19	231	370	1,6	1,5	0,1	2,5	0,0316	1,7822
FG4	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	1,7998
FG4	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	1,8002
FG3	8,03	231	1.109	4,8	1,5	0,4	2,5	0,2384	1,989
FG3	2,2	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,0435	2,0325
FG4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	2,0494
FG3	4,95	231	554	2,4	1,5	0,1	2,5	0,0735	2,106
FG4	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	2,1236
FG4	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	2,124
FG4	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	2,1234
FG3	3,63	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,018	2,0069
FG4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	2,0238
FG3	1,54	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0076	1,9966
FG4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	2,0134
FG3	1,54	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0076	1,7582
FG4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,7751
FG3	0,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0033	0,8183
FG4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,8352

**Tablas Resumen por Tramos**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>FG4</b>	2,86	231	2.218	9,6	1,5	1,2	2,5	0,1698	0,8325
FG4	1,54	231	370	1,6	1,5	0,1	2,5	0,0152	0,8477
FG4	8,36	231	370	1,6	1,5	0,1	2,5	0,0827	0,9305
FG4	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	0,9475
FG4	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	0,948
FG4	20,46	231	1.848	8	1,5	1	2,5	1,0122	1,8447
FG4	6,27	231	554	2,4	1,5	0,1	2,5	0,0931	1,9378
FG4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,9547
FG4	4,4	231	370	1,6	1,5	0,1	2,5	0,0435	1,9813
FG4	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	1,9989
FG4	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	1,9984
FG4	3,85	231	1.294	5,6	1,5	0,4	2,5	0,1333	1,9781
FG4	0,77	231	554	2,4	1,5	0,1	2,5	0,0114	1,9895
FG4	3,44	231	370	1,6	1,5	0,1	2,5	0,034	2,0235
FG4	3,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0175	2,041
FG4	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	2,0406
FG4	4,12	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0204	2,0099
FG4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	2,0267
FG4	5,06	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1001	2,0782
FG4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	2,0951
FG4	7,15	231	554	2,4	1,5	0,1	2,5	0,1061	2,1843
FG4	3,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0176	2,202
FG4	3,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0181	2,2024
FG4	3,63	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,018	2,2023
<b>Megafonía</b>	5,72	231	100	0,51	1,5	0	2,5	0,0153	0,678
<b>P.C.I.</b>	4,62	231	100	0,51	1,5	0	2,5	0,0124	0,6751

**Red**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>Climatizador a Pl.1</b>	128,67	400	191.176	306,6	150	64	150	1,8303	2,1605
<b>Climatizador a Pl.2</b>	79,41	400	191.176	306,6	150	39,5	150	1,1295	1,4598
<b>Red Pl.1</b>	0	400	46.594	70	16	5,5	16	0	0,3303
Red Pl.1	0	400	46.594	70	16	5,5	16	0	0,3303
<b>Red Pl.2</b>	0	400	76.881	118,45	35	10,9	35	0	0,3303
Red Pl.2	0	400	76.881	118,45	35	10,9	35	0	0,3303

**Red Pl.1**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>AP1</b>	0,33	231	1.072	4,88	1,5	0,4	1,5	0,0158	0,346
AP1	3,41	231	261	1,18	1,5	0,1	1,5	0,0397	0,3857
AP1	0,77	231	189	0,87	1,5	0,1	1,5	0,0065	0,3922
AP1	7,15	231	189	0,87	1,5	0,1	1,5	0,0602	0,4524
AP1	4,31	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0069	0,4593
AP1	2,86	231	153	0,72	1,5	0	1,5	0,0195	0,4718
AP1	2,86	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0149	0,4867
AP1	7,21	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0232	0,4089
AP1	1,98	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0032	0,412
AP1	3,67	231	377	1,75	1,5	0,1	1,5	0,0619	0,4079
AP1	6,85	231	261	1,18	1,5	0,1	1,5	0,0797	0,4876
AP1	2,4	231	144	0,62	1,5	0	1,5	0,0154	0,503
AP1	1,87	231	108	0,47	1,5	0	1,5	0,009	0,512
AP1	2,53	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0081	0,5202
AP1	1,87	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,003	0,5232
AP1	2,97	231	434	1,95	1,5	0,2	1,5	0,0575	0,4035
AP1	9,57	231	101	0,45	1,5	0	1,5	0,0432	0,4467
AP1	2,15	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0035	0,4502
AP1	1,94	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0031	0,4498
AP1	5,61	231	29	0,14	1,5	0	1,5	0,0073	0,454
AP1	5,5	231	261	1,18	1,5	0,1	1,5	0,064	0,4675
AP1	9,24	231	144	0,62	1,5	0,1	1,5	0,0594	0,5269
AP1	2,48	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,008	0,5348
AP1	3,94	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0063	0,5412
AP1	2,82	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0091	0,5359
AP1	3,94	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0063	0,5422
AP1	0,66	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0034	0,4709
AP1	0,44	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0011	0,4721
AP1	6,16	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,016	0,487
AP1	16,74	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0538	0,4573
AP1	6,05	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0097	0,467
<b>AP2</b>	0,77	231	1.356	6,26	1,5	0,6	1,5	0,0466	0,3769
AP2	5,15	231	233	1,12	1,5	0	1,5	0,0536	0,4305
AP2	4,64	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0242	0,4546
AP2	7,15	231	681	3,1	1,5	0,3	1,5	0,2172	0,5941
AP2	7,01	231	108	0,47	1,5	0	1,5	0,0338	0,6278
AP2	0,33	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0011	0,6289
AP2	2,09	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0034	0,6322

## Tablas Resumen por Tramos

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
AP2	3,19	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0051	0,633
AP2	14,34	231	153	0,72	1,5	0,1	1,5	0,0977	0,6917
AP2	7,87	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0126	0,7043
AP2	2,09	231	326	1,48	1,5	0,1	1,5	0,0304	0,6244
AP2	1,1	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0057	0,6302
AP2	0,33	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0009	0,631
AP2	5,94	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0155	0,6456
AP2	8,03	231	144	0,62	1,5	0,1	1,5	0,0516	0,676
AP2	1,91	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0061	0,6822
AP2	2,49	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,004	0,6861
AP2	4,71	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0151	0,6911
AP2	2,49	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,004	0,6951
AP2	2,67	231	65	0,3	1,5	0	1,5	0,0078	0,6322
AP2	1,25	231	29	0,14	1,5	0	1,5	0,0016	0,6338
AP2	9,79	231	94	0,44	1,5	0	1,5	0,0412	0,6353
AP2	3,23	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0052	0,6404
AP2	1,22	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0032	0,6384
AP2	0,99	231	29	0,14	1,5	0	1,5	0,0013	0,6397
AP2	2,64	231	442	2,04	1,5	0,2	1,5	0,0521	0,429
AP2	16,45	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0528	0,4818
AP2	4,21	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0068	0,4886
AP2	7,81	231	370	1,73	1,5	0,2	1,5	0,1291	0,5581
AP2	1,98	231	29	0,14	1,5	0	1,5	0,0026	0,5607
AP2	1,65	231	341	1,59	1,5	0,1	1,5	0,0251	0,5832
AP2	1,43	231	305	1,43	1,5	0,1	1,5	0,0195	0,6027
AP2	2,53	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0304	0,6331
AP2	5,55	231	233	1,12	1,5	0	1,5	0,0578	0,6909
AP2	2,53	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0132	0,704
AP2	1,57	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0025	0,6356
AP2	2,2	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0035	0,6062
AP2	1,39	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0022	0,5854
<b>AP3</b>	<b>1,98</b>	<b>231</b>	<b>1.276</b>	<b>5,86</b>	<b>1,5</b>	<b>0,6</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1127</b>	<b>0,443</b>
AP3	1,54	231	1.043	4,74	1,5	0,5	1,5	0,0716	0,5146
AP3	3,41	231	398	1,79	1,5	0,2	1,5	0,0605	0,5751
AP3	3,63	231	209	0,92	1,5	0,1	1,5	0,0339	0,609
AP3	2,2	231	101	0,45	1,5	0	1,5	0,0099	0,619
AP3	1,1	231	29	0,14	1,5	0	1,5	0,0014	0,6204
AP3	2,75	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0088	0,6278
AP3	3,48	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0056	0,6334
AP3	3,6	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0058	0,6336
AP3	9,03	231	108	0,47	1,5	0	1,5	0,0435	0,6525
AP3	2,09	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0067	0,6593
AP3	2,09	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0034	0,6626
AP3	8,91	231	189	0,87	1,5	0,1	1,5	0,075	0,6501
AP3	2,94	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0153	0,6655
AP3	6,66	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0214	0,6715
AP3	4,42	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0071	0,6786
AP3	4,07	231	645	2,95	1,5	0,3	1,5	0,1171	0,6317
AP3	4,07	231	492	2,23	1,5	0,2	1,5	0,0894	0,7211
AP3	1,56	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0081	0,7292
AP3	0,22	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0006	0,7298
AP3	5,83	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0152	0,7444
AP3	2,53	231	267	1,2	1,5	0,1	1,5	0,0302	0,7513
AP3	3,52	231	144	0,62	1,5	0	1,5	0,0226	0,7739
AP3	2,84	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0091	0,783
AP3	2,49	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,004	0,787
AP3	3,94	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0127	0,7865
AP3	2,49	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,004	0,7905
AP3	2,77	231	65	0,3	1,5	0	1,5	0,0081	0,7593
AP3	0,89	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0014	0,7608
AP3	5,07	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0132	0,7645
AP3	0,88	231	29	0,14	1,5	0	1,5	0,0011	0,7656
AP3	6,28	231	108	0,47	1,5	0	1,5	0,0302	0,7513
AP3	2,09	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0067	0,758
AP3	2,31	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0037	0,7617
AP3	11,51	231	153	0,72	1,5	0,1	1,5	0,0784	0,7101
AP3	7,29	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,038	0,7481
AP3	2,32	231	233	1,12	1,5	0	1,5	0,0241	0,4671
AP3	3	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0156	0,4827
<b>Aire</b>									
<b>Acondicionad</b>	<b>1,1</b>	<b>400</b>	<b>35.688</b>	<b>53,94</b>	<b>10</b>	<b>2,2</b>	<b>16</b>	<b>0,0274</b>	<b>0,3576</b>
<b>o 1</b>									
<b>E1</b>	<b>905,52</b>	<b>231</b>	<b>180</b>	<b>0,78</b>	<b>1,5</b>	<b>4,1</b>	<b>6</b>	<b>1,8182</b>	<b>2,1484</b>
<b>FR1</b>	<b>7,81</b>	<b>231</b>	<b>2.402</b>	<b>10,4</b>	<b>1,5</b>	<b>0,8</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5023</b>	<b>0,8326</b>
FR1	8,14	231	1.848	8	1,5	0,5	2,5	0,4027	1,2353
FR1	5,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0268	1,2621
FR1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,2789
FR1	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	1,2527
FR1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,2696

Tablas Resumen por Tramos

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
FR1	4,47	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0221	1,2574
FR1	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	1,2748
FR1	4,91	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0243	1,2596
FR1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,2764
FR1	2,42	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,012	1,2473
FR1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,2641
FR1	1,99	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0098	1,2451
FR1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,262
FR1	4,85	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,024	1,2593
FR1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,2761
FR1	5,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0268	1,2621
FR1	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	1,2795
FR1	5,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,028	1,2633
FR1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,2802
FR1	4,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0231	1,2584
FR1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,2752
FR1	10,5	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0519	0,8845
FR1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,9014
FR1	4,4	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0218	0,8543
FR1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,8712
FR1	7,53	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0372	0,8698
FR1	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,8867
<b>FR2</b>	<b>8,03</b>	<b>231</b>	<b>2.402</b>	<b>10,4</b>	<b>1,5</b>	<b>0,7</b>	<b>2,5</b>	<b>0,5165</b>	<b>0,8467</b>
FR2	3,96	231	1.109	4,8	1,5	0,3	2,5	0,1176	0,9643
FR2	6,6	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1306	1,0949
FR2	1	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0049	1,0998
FR2	4,18	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0207	1,1205
FR2	0,45	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0022	1,0971
FR2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,114
FR2	2,75	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0136	1,1085
FR2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,1254
FR2	5,33	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0263	1,1212
FR2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,1381
FR2	1,24	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0061	0,9704
FR2	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	0,9878
FR2	9,55	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0473	1,0115
FR2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,0284
FR2	3,63	231	1.294	5,6	1,5	0,3	2,5	0,1257	0,9724
FR2	0,88	231	1.294	5,6	1,5	0,2	2,5	0,0305	1,0029
FR2	0,35	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0017	1,0046
FR2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,0215
FR2	4,56	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0226	1,0255
FR2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,0424
FR2	3,86	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0191	1,022
FR2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,0389
FR2	0,57	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0028	1,0057
FR2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,0226
FR2	8,72	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0431	1,046
FR2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,0629
FR2	7,75	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0383	1,0412
FR2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,0581
FR2	5,06	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,025	1,0279
FR2	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,0448
<b>FR3</b>	<b>14,52</b>	<b>231</b>	<b>2.218</b>	<b>9,6</b>	<b>1,5</b>	<b>1,1</b>	<b>2,5</b>	<b>0,862</b>	<b>1,1923</b>
FR3	7,37	231	1.478	6,4	1,5	0,5	2,5	0,2917	1,484
FR3	5,17	231	1.294	5,6	1,5	0,4	2,5	0,179	1,6631
FR3	10,72	231	185	0,8	1,5	0,1	2,5	0,053	1,7161
FR3	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	1,7335
FR3	10,12	231	185	0,8	1,5	0,1	2,5	0,0501	1,7131
FR3	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,73
FR3	7,42	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0367	1,6997
FR3	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	1,7172
FR3	2,34	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0116	1,6746
FR3	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	1,692
FR3	4,75	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0235	1,6865
FR3	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,7034
FR3	4,96	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0246	1,6876
FR3	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	1,705
FR3	2,21	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0109	1,674
FR3	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,6909
FR3	1,87	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0093	1,4933
FR3	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,5101
FR3	12,43	231	739	3,2	1,5	0,3	2,5	0,246	1,4383
FR3	6,93	231	370	1,6	1,5	0,1	2,5	0,0686	1,5069
FR3	2,09	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0104	1,5172
FR3	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,5341
FR3	0,71	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0035	1,5104
FR3	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,5272

**Tablas Resumen por Tramos**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
FR3	1,54	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0076	1,4459
FR3	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,4628
FR3	2,33	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0115	1,4498
FR3	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,4667

**Cuadro Climatización 1**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
Bomba Agua Fria	23,1	231	4.688	22,55	2,5	1,7	2,5	2,8989	3,2565
Bomba Recuperador	22,77	231	3.125	15,03	1,5	1,1	2,5	1,905	2,2626
Humidificador	23,21	400	20.000	28,87	4	1,1	4	1,2952	1,6528
Variador Velocidad Impulsión	23,1	231	5.500	26,46	2,5	2	4	2,1259	2,4835
Variador Velocidad Retorno	22,77	231	3.000	14,43	1,5	1,1	2,5	1,8288	2,1864

**Red Pl.2**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
AP4	5,34	231	1.941	9,15	1,5	1,4	1,5	0,4626	0,7929
AP4	5,06	231	65	0,3	1,5	0	1,5	0,0147	0,8076
AP4	1,33	231	29	0,14	1,5	0	1,5	0,0017	0,8093
AP4	1,82	231	153	0,72	1,5	0	1,5	0,0124	0,8053
AP4	5,5	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0286	0,8339
AP4	7,5	231	153	0,72	1,5	0,1	1,5	0,0511	0,844
AP4	4,51	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0235	0,8674
AP4	6,35	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0661	0,859
AP4	3,13	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0163	0,8752
AP4	11,11	231	1.338	6,3	1,5	1,2	1,5	0,6632	1,4561
AP4	1,87	231	583	2,81	1,5	0,3	1,5	0,0487	1,5047
AP4	0,66	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0069	1,5116
AP4	4,73	231	175	0,84	1,5	0,1	1,5	0,0369	1,5485
AP4	5,28	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0275	1,576
AP4	5,06	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0132	1,5892
AP4	0,33	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0009	1,5768
AP4	0,33	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0009	1,5494
AP4	0,35	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0009	1,5125
AP4	5,94	231	175	0,84	1,5	0,1	1,5	0,0464	1,5511
AP4	5,61	231	117	0,56	1,5	0,1	1,5	0,0292	1,5803
AP4	5,28	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0137	1,594
AP4	0,44	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0011	1,5814
AP4	0,44	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0011	1,5522
AP4	1,98	231	175	0,84	1,5	0,1	1,5	0,0155	1,5202
AP4	0,33	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0009	1,521
AP4	5,28	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0275	1,5476
AP4	0,33	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0009	1,5485
AP4	5,94	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0155	1,5631
AP4	12,87	231	647	3,02	1,5	0,7	1,5	0,3713	1,8273
AP4	8,44	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0136	1,8409
AP4	3,85	231	611	2,87	1,5	0,4	1,5	0,1049	1,9322
AP4	9,9	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0318	1,964
AP4	1,21	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0019	1,966
AP4	3,43	231	350	1,68	1,5	0,1	1,5	0,0535	1,9857
AP4	1,98	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0206	2,0063
AP4	2,09	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0109	2,0172
AP4	4,53	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0236	1,9558
AP4	3,1	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,01	1,9422
AP4	1,21	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0019	1,9441
AP4	12,54	231	108	0,47	1,5	0,1	1,5	0,0604	1,5165
AP4	7,38	231	108	0,47	1,5	0	1,5	0,0356	1,552
AP4	0,77	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0025	1,5545
AP4	0,88	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0014	1,5559
AP5	4,07	231	2.020	9,48	1,5	1,4	1,5	0,3669	0,6972
AP5	4,55	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0073	0,7045
AP5	4,53	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0073	0,7044
AP5	6,93	231	341	1,59	1,5	0,1	1,5	0,1055	0,8027
AP5	6,51	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0105	0,8131
AP5	3,13	231	233	1,12	1,5	0	1,5	0,0326	0,8352
AP5	3,13	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0163	0,8515
AP5	4,55	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0073	0,81
AP5	4,6	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0074	0,8101
AP5	7,48	231	1.607	7,57	1,5	1,3	1,5	0,5364	1,2335
AP5	1,72	231	691	3,27	1,5	0,4	1,5	0,053	1,2865
AP5	3,63	231	175	0,84	1,5	0,1	1,5	0,0283	1,3148
AP5	0,22	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0006	1,3154
AP5	5,94	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0309	1,3458

Tablas Resumen por Tramos

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
AP5	0,31	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0008	1,3466
AP5	5,28	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0137	1,3595
AP5	3,3	231	283	1,31	1,5	0,2	1,5	0,0417	1,3282
AP5	0,22	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0006	1,3287
AP5	5,83	231	225	1,03	1,5	0,1	1,5	0,0584	1,3866
AP5	0,33	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0009	1,3875
AP5	5,72	231	166	0,75	1,5	0,1	1,5	0,0424	1,4291
AP5	9,18	231	108	0,47	1,5	0	1,5	0,0443	1,4733
AP5	0,88	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0028	1,4761
AP5	0,77	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0012	1,4774
AP5	0,33	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0009	1,4299
AP5	2,09	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0218	1,3083
AP5	0,22	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0006	1,3088
AP5	5,06	231	175	0,84	1,5	0,1	1,5	0,0395	1,3478
AP5	0,22	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0006	1,3483
AP5	5,5	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0286	1,3764
AP5	0,22	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0006	1,377
AP5	5,06	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0132	1,3896
AP5	8,14	231	916	4,3	1,5	0,8	1,5	0,3326	1,5662
AP5	2,42	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0078	1,5739
AP5	3,35	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0054	1,5793
AP5	5,28	231	844	3,99	1,5	0,6	1,5	0,1988	1,765
AP5	4,07	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0424	1,8073
AP5	2,31	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,012	1,8194
AP5	4,4	231	611	2,87	1,5	0,3	1,5	0,1199	1,8848
AP5	3,06	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0159	1,9007
AP5	3,99	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0128	1,8977
AP5	1,21	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0019	1,8996
AP5	1,96	231	350	1,68	1,5	0,1	1,5	0,0306	1,9154
AP5	2,09	231	233	1,12	1,5	0	1,5	0,0218	1,9372
AP5	1,98	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0103	1,9475
AP5	7,51	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0241	1,909
AP5	1,21	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0019	1,9109
<b>AP6</b>	<b>1,87</b>	<b>231</b>	<b>2.034</b>	<b>9,51</b>	<b>1,5</b>	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1697</b>	<b>0,5</b>
AP6	3,06	231	233	1,12	1,5	0	1,5	0,0318	0,5318
AP6	2,42	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0126	0,5444
AP6	5,01	231	108	0,47	1,5	0	1,5	0,0241	0,5241
AP6	3,08	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0099	0,534
AP6	2,31	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0037	0,5377
AP6	2,46	231	1.693	7,92	1,5	1,2	1,5	0,1858	0,6858
AP6	4,23	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,022	0,7078
AP6	7,92	231	1.576	7,36	1,5	1,2	1,5	0,557	1,2427
AP6	2,11	231	642	3,09	1,5	0,3	1,5	0,0605	1,3032
AP6	5,17	231	175	0,84	1,5	0,1	1,5	0,0404	1,3436
AP6	0,11	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0003	1,3439
AP6	5,72	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0298	1,3733
AP6	0,11	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0003	1,3736
AP6	5,28	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0137	1,3871
AP6	1,21	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0126	1,3158
AP6	0,11	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0003	1,3161
AP6	6,16	231	175	0,84	1,5	0,1	1,5	0,0481	1,3639
AP6	0,22	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0006	1,3645
AP6	4,84	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0252	1,3891
AP6	2,42	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0063	1,3954
AP6	1,21	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0031	1,3922
AP6	3,96	231	233	1,12	1,5	0,1	1,5	0,0412	1,3444
AP6	0,11	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0003	1,3447
AP6	5,17	231	175	0,84	1,5	0,1	1,5	0,0404	1,3848
AP6	0,11	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0003	1,3851
AP6	5,5	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0286	1,4134
AP6	0,11	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0003	1,4137
AP6	4,95	231	58	0,28	1,5	0	1,5	0,0129	1,4263
AP6	12,87	231	494	2,31	1,5	0,4	1,5	0,2836	1,5264
AP6	5,25	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0273	1,5537
AP6	6,44	231	108	0,47	1,5	0	1,5	0,031	1,5574
AP6	0,88	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0028	1,5602
AP6	0,77	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0012	1,5615
AP6	4,65	231	269	1,28	1,5	0,1	1,5	0,0559	1,5822
AP6	1,41	231	233	1,12	1,5	0	1,5	0,0147	1,5969
AP6	2,2	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0114	1,6083
AP6	8,14	231	297	1,34	1,5	0,2	1,5	0,1077	1,3505
AP6	4,06	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,013	1,3635
AP6	3,35	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0054	1,3689
AP6	7,26	231	225	1,03	1,5	0,1	1,5	0,0728	1,4232
AP6	3,44	231	117	0,56	1,5	0	1,5	0,0179	1,4411
AP6	7,58	231	108	0,47	1,5	0	1,5	0,0365	1,4597
AP6	0,77	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0025	1,4622
AP6	0,88	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0014	1,4636

Tablas Resumen por Tramos

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
AP6	2,86	231	144	0,62	1,5	0	1,5	0,0184	1,2611
AP6	2,42	231	108	0,47	1,5	0	1,5	0,0117	1,2728
AP6	2,97	231	72	0,31	1,5	0	1,5	0,0095	1,2823
AP6	2,75	231	36	0,16	1,5	0	1,5	0,0044	1,2867
<b>Aire Acondicionado 2</b>	<b>1,1</b>	<b>400</b>	<b>64.762</b>	<b>100,28</b>	<b>25</b>	<b>5</b>	<b>35</b>	<b>0,0227</b>	<b>0,353</b>
<b>E2</b>	<b>905,52</b>	<b>231</b>	<b>210</b>	<b>0,91</b>	<b>1,5</b>	<b>4,8</b>	<b>6</b>	<b>2,1212</b>	<b>2,4515</b>
<b>FR4</b>	<b>8,91</b>	<b>231</b>	<b>2.033</b>	<b>8,8</b>	<b>1,5</b>	<b>0,5</b>	<b>2,5</b>	<b>0,4849</b>	<b>0,8152</b>
FR4	2,53	231	554	2,4	1,5	0,1	2,5	0,0376	0,8527
FR4	5,06	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,025	0,8777
FR4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,8946
FR4	5,44	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0269	0,8796
FR4	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	0,897
FR4	1,04	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0051	0,8578
FR4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,8747
FR4	5,85	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0289	0,8441
FR4	4,07	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0201	0,8642
FR4	5,62	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0278	0,843
FR4	3,96	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0196	0,8626
FR4	5,61	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0278	0,8429
FR4	3,74	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0185	0,8614
FR4	5,33	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0263	0,8415
FR4	3,63	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,018	0,8595
FR4	5,09	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0252	0,8403
FR4	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	0,8577
FR4	4,75	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0235	0,8386
FR4	3,46	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0171	0,8557
FR4	6,74	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0333	0,8485
FR4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,8654
FR4	8,61	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0426	0,8577
FR4	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,8746
<b>FR5</b>	<b>6,6</b>	<b>231</b>	<b>1.663</b>	<b>7,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,6</b>	<b>2,5</b>	<b>0,2939</b>	<b>0,6241</b>
FR5	4,51	231	1.294	5,6	1,5	0,4	2,5	0,1562	0,7803
FR5	5,72	231	739	3,2	1,5	0,2	2,5	0,1132	0,8935
FR5	1,98	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0098	0,9033
FR5	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,9202
FR5	1,45	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0072	0,9007
FR5	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	0,9181
FR5	6,16	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0305	0,924
FR5	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,9409
FR5	5,53	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0273	0,9209
FR5	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	0,9383
FR5	12,1	231	554	2,4	1,5	0,2	2,5	0,1796	0,9599
FR5	3,19	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0158	0,9757
FR5	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,9926
FR5	5,66	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,028	0,9879
FR5	3,63	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,018	1,0059
FR5	6,76	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0334	0,9933
FR5	3,63	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,018	1,0113
FR5	2,32	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0115	0,6356
FR5	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,6525
FR5	6,83	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0338	0,6579
FR5	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,6748
<b>FR6</b>	<b>4,29</b>	<b>231</b>	<b>2.218</b>	<b>9,6</b>	<b>1,5</b>	<b>0,8</b>	<b>2,5</b>	<b>0,2547</b>	<b>0,585</b>
FR6	19,69	231	1.294	5,6	1,5	0,5	2,5	0,6819	1,2669
FR6	2,42	231	370	1,6	1,5	0,1	2,5	0,0239	1,2908
FR6	4,29	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0212	1,312
FR6	4,51	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0223	1,3343
FR6	4,62	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0229	1,3137
FR6	2	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0099	1,2767
FR6	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,2936
FR6	2,12	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0105	1,2773
FR6	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	1,2947
FR6	2,69	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0133	1,2801
FR6	3,74	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0185	1,2987
FR6	7,73	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0382	1,3051
FR6	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,322
FR6	3,65	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,018	1,2849
FR6	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	1,3018
FR6	3,63	231	924	4	1,5	0,2	2,5	0,0898	0,6748
FR6	5,06	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,025	0,6998
FR6	3,63	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,018	0,7177
FR6	4,65	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,023	0,6977
FR6	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	0,7152
FR6	8,15	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0403	0,7151
FR6	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,732
FR6	8,72	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0431	0,7179
FR6	3,52	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0174	0,7353

## Tablas Resumen por Tramos

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
FR6	4,8	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0237	0,6985
FR6	3,41	231	185	0,8	1,5	0	2,5	0,0169	0,7154

**Cuadro Climatización 2**

Tramo	L	Un	Pcal	In	Scal	Scdt	Sadp	CdtTr	CdtAc
<b>Bomba Agua Fria</b>	23,1	231	4.688	22,55	2,5	1,7	2,5	2,8989	3,2519
<b>Bomba Recuperador</b>	22,77	231	3.125	15,03	1,5	1,1	2,5	1,905	2,258
<b>Climatizador a Quirófanos</b>	36,08	400	29.412	47,17	10	2,8	10	1,1843	1,5373
<b>Fan Coils Quirófanos</b>	27,39	231	600	2,73	1,5	0,5	4	0,275	0,628
Fan Coil Q1	23,21	231	120	0,55	1,5	0	4	0,0466	0,6746
Fan Coil Q2	22,73	231	120	0,55	1,5	0	4	0,0456	0,6736
Fan Coil Q3	22,99	231	120	0,55	1,5	0	4	0,0462	0,6741
Fan Coil Q4	22,73	231	120	0,55	1,5	0	4	0,0456	0,6736
Fan Coil Q5	23,21	231	120	0,55	1,5	0	4	0,0466	0,6746
<b>Humidificador</b>	23,21	400	20.000	28,87	4	1,1	4	1,2952	1,6482
<b>Variador Velocidad Impulsión</b>	23,1	231	5.500	26,46	2,5	2	4	2,1259	2,4788
<b>Variador Velocidad Retorno</b>	22,77	231	3.000	14,43	1,5	1,1	2,5	1,8288	2,1818

Donde:

L	=	Longitud del tramo, en metros.
Un	=	Tensión de línea, en voltios.
Pcal	=	Potencia de cálculo, en vatios.
In	=	Intensidad de cálculo, en amperios.
Scal	=	Sección calculada por calentamiento, en mm <sup>2</sup> .
Scdt	=	Sección calculada por caída de tensión, en mm <sup>2</sup> .
Sadp	=	Sección adoptada, en mm <sup>2</sup> .
CdtTr	=	Caída de tensión en el tramo, en porcentaje (%).
CdtAc	=	Caída de tensión acumulada, en porcentaje (%).

## Memoria Detallada por Circuitos

### Acometida

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 22,33 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia RV 0,6/1 kV Al Enterrado bajo tubo.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 24.000 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **54.087.502 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **4.213.486 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **101,18 A**:  

$$4.213.486 / (\sqrt{3} \times 24.000 \times 1,00) = 101,18 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-N1, col.3 Al y los factores correctores (0,80) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **120.00 A**:  

$$150,00 \times 0,80 = 120,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **12,07 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,61 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **35,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **35,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(3×35/25)mm<sup>2</sup>Al bajo tubo=29mm**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un transformador a 22,33 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,2002 V (0.01 %)**.

### Acometida

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 34,65 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 3 conductores por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.395.760 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **608.046 W**.

#### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **288,67 A**:  

$$608.046 / (\sqrt{3} \times 400 \times 1,01) = 288,67 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **432.25 A**:  

$$455,00 \times 0,95 = 432,25 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **16,04 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **208,34 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **150,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **240,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

$$3 \times (3 \times 240 / 120) + TT \times 120 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$$

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 33,55 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1.3210 V (0.33 %)**.

## Climatizadora Pl.1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 128,67 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **152.941 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **191.176 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **306,60 A**:  

$$191.176 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,90) = 306,60 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **321.10 A**:  

$$338,00 \times 0,95 = 321,10 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **6,52 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **64,02 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **150,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **150,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

$$(3 \times 150 / 95) \text{ mm}^2 \text{ Cu}$$

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 128,67 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **8,6421 V (2,16 %)**.

## Memoria Detallada por Circuitos

### Climatizadora PI.2

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 79,41 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **152.941 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **191.176 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **306,60 A**:  

$$191.176 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,90) = 306,60 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **321.10 A**:  

$$306,60 \times 0,95 = 291,63 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **8,49 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **39,51 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **150,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **150,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(3×150/95)mm<sup>2</sup>Cu**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 79,41 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,8392 V (1,46 %)**.

### Red PI.1

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 0,00 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **178.312 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **46.594 W**.

#### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **70,00 A**:  

$$46.594/(\sqrt{3} \times 400 \times 0,96) = 70,00 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **82.65 A**:  

$$87,00 \times 0,95 = 82,65 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **16,00 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **5,51 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **16,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **16,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(3×16/10)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un no catalogado a 0,00 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,3210 V (0,33 %)**.

## Red Pl.2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 0,00 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **181.627 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **76.881 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **118,45 A**:  

$$76.881/(\sqrt{3} \times 400 \times 0,94) = 118,45 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **127.30 A**:  

$$134,00 \times 0,95 = 127,30 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **16,00 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **10,85 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **35,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **35,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(3×35/25)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

## Memoria Detallada por Circuitos

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un no catalogado a 0,00 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,3210 V (0,33 %)**.

### Ascensor 1

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 23,21 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **25.976 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **32.471 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,54 A**:  

$$32.471 / (\sqrt{3} \times 400 \times 86,00) = 0,54 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.00 A**:  

$$25,00 \times 1,00 = 25,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.06 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,68 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 23,21 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **14,7624 V (3,69 %)**.

### Ascensor 2

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 26,40 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **25.976 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **32.471 W**.

#### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,54 A**:  

$$32.471/(\sqrt{3} \times 400 \times 86,00) = 0,54 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.00 A**:  

$$25,00 \times 1,00 = 25,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,94 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,91 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 26,40 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **16,6120 V (4,15 %)**.

## Red + Grupo Pl.1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 11,77 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **103.788 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **5.474 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **7,98 A**:  

$$5.474/(\sqrt{3} \times 400 \times 0,99) = 7,98 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.65 A**:  

$$27,00 \times 0,95 = 25,65 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **15,97 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,43 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 11,77 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **2,4551 V (0,61 %)**.

## Red + Grupo Pl.2

## Memoria Detallada por Circuitos

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 17,27 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **81.612 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **4.366 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **6,38 A**:

$$4.366 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,99) = 6,38 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.65 A**:

$$27,00 \times 0,95 = 25,65 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **15,97 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,52 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 17,27 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **2.6508 V (0.66 %)**.

## S.A.I. Pl.1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 13,75 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **382.167 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **29.455 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **43,32 A**:

$$29.455 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,98) = 43,32 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **61.75 A**:

## Memoria Detallada por Circuitos

$$65,00 \times 0,95 = 61,75 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **15,97 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **7,43 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **6,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **10,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×10)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 13,75 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,1143 V (0,78 %)**.

## S.A.I. PI.2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 18,04 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **110.418 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **56.319 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **84,92 A**:  

$$56.319 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,96) = 84,92 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **102,60 A**:

$$108,00 \times 0,95 = 102,60 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **15,97 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **11,79 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **25,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **25,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(3×25/16)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 18,04 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,1205 V (0,78 %)**.

## Conmutador Informático

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 3,17 m.

## Memoria Detallada por Circuitos

- El cable empleado y su instalación siguen la referencia RV 0,6 1kV Bp
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **100 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **100 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,51 A**:  

$$100/(231 \times 0,85) = 0,51 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C11, col.1 y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **33.00 A**:  

$$33,00 \times 1,00 = 33,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.34 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,01 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 3,17 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,4374 V (0.62 %)**.

## FG1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 105,44 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **55.440 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.772 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **12,00 A**:  

$$2.772/(231 \times 1,00) = 12,00 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.66 kA**.

### Secciones:

## Memoria Detallada por Circuitos

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,75 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 21,81 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **2,7180 V (1,18 %)**.

## FG2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 90,41 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **48.048 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.402 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **10,40 A**:  
$$2.402 / (231 \times 1,00) = 10,40 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.92 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,98 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 32,69 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4.3937 V (1.90 %)**.

## Megafonía

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 2,82 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia RV 0,6 1kV Bp
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **100 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **100 W**.

### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,51 A**:  

$$100/(231 \times 0,85) = 0,51 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C11, col.1 y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **33.00 A**:  

$$33,00 \times 1,00 = 33,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,39 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,01 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 2,82 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,4352 V (0,62 %)**.

## P.C.I.

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,38 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia RV 0,6 1kV Bp
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **100 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **100 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,51 A**:  

$$100/(231 \times 0,85) = 0,51 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C11, col.1 y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **33.00 A**:  

$$33,00 \times 1,00 = 33,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,01 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,01 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 6,38 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,4573 V (0,63 %)**.

## C.I.

### Datos de partida:

## Memoria Detallada por Circuitos

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,72 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **100 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **100 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,51 A**:  

$$100/(231 \times 0,85) = 0,51 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.A Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **24.00 A**:  

$$24,00 \times 1,00 = 24,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,86 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,01 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2x2,5)+TTx2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 5,72 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,5662 V (0,68 %)**.

## FG3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 84,84 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **36.960 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.848 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **8,00 A**:  

$$1.848/(231 \times 1,00) = 8,00 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,05 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,97 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 42,93 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4.9066 V (2.12 %)**.

## FG4

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 110,36 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **44.352 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.218 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **9,60 A**:  
$$2.218 / (231 \times 1,00) = 9,60 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,07 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,17 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 43,04 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5.0876 V (2.20 %)**.

## Megafonía

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,72 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

## Memoria Detallada por Circuitos

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **100 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **100 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,51 A**:  

$$100/(231 \times 0,85) = 0,51 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.A Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **24.00 A**:  

$$24,00 \times 1,00 = 24,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.86 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,01 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 5,72 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,5662 V (0,68 %)**.

## P.C.I.

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 4,62 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **100 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **100 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,51 A**:  

$$100/(231 \times 0,85) = 0,51 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.A Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **24.00 A**:  

$$24,00 \times 1,00 = 24,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,93 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,01 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

## Memoria Detallada por Circuitos

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 4,62 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,5594 V (0,68 %)**.

### AP1

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 130,29 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **882 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.072 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **4,88 A**:  

$$1.072 / (231 \times 0,95) = 4,88 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **10,59 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,42 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 24,80 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1.2526 V (0.54 %)**.

### AP2

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 152,70 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.044 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.356 W**.

## Memoria Detallada por Circuitos

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **6,26 A**:  

$$1.356/(231 \times 0,94) = 6,26 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **6,85 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,65 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 30,13 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1.6270 V (0.70 %)**.

## AP3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 137,80 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.008 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.276 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **5,86 A**:  

$$1.276/(231 \times 0,94) = 5,86 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **3,35 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,60 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

## Memoria Detallada por Circuitos

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 24,14 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,8261 V (0,79 %)**.

### Aire Acondicionado 1

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 1,10 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **34.750 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **35.688 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **53,94 A**:  

$$35.688 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,95) = 53,94 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **82,65 A**:  

$$87,00 \times 0,95 = 82,65 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **14,94 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **2,16 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **10,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **16,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

$$(3 \times 16 / 10) + TT \times 16 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$$

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 1,10 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,4306 V (0,36 %)**.

### E1

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 905,52 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **180 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **180 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,78 A**:  

$$180 / (231 \times 1,00) = 0,78 \text{ A}$$

## Memoria Detallada por Circuitos

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **49.00 A**:

$$49,00 \times 1,00 = 49,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,03 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **4,09 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **6,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×6)+TT×6mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=16mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un emergencia incandescente a 905,52 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,9629 V (2,15 %)**.

## FR1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 126,22 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **48.048 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.402 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **10,40 A**:  
$$2.402 / (231 \times 1,00) = 10,40 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,54 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,78 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 25,02 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **2,9572 V (1,28 %)**.

## FR2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 119,48 m.

## Memoria Detallada por Circuitos

- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **48.048 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.402 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **10,40 A**:  
$$2.402/(231 \times 1,00) = 10,40 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,50 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,75 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 27,33 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **2,6290 V (1,14 %)**.

## FR3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 138,83 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **44.352 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.218 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **9,60 A**:  
$$2.218/(231 \times 1,00) = 9,60 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,85 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,13 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 41,30 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4.0043 V (1.73 %)**.

## AP4

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 176,01 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.350 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.941 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **9,15 A**:  

$$1.941/(231 \times 0,92) = 9,15 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.37 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,45 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 40,67 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4.6597 V (2.02 %)**.

## AP5

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 164,48 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.

## Memoria Detallada por Circuitos

- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.440 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.020 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **9,48 A**:  

$$2.020 / (231 \times 0,92) = 9,48 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,76 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,44 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 35,40 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4.4986 V (1.95 %)**.

## AP6

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 167,88 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.476 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.034 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **9,51 A**:  

$$2.034 / (231 \times 0,93) = 9,51 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **3,52 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,28 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 33,38 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,7152 V (1,61 %)**.

## Aire Acondicionado 2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 1,10 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **58.879 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **64.762 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **100,28 A**:  

$$64.762 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,93) = 100,28 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **127,30 A**:  

$$134,00 \times 0,95 = 127,30 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **15,47 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **5,03 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **25,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **35,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(3×35/25)+TT×16mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 1,10 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,4119 V (0,35 %)**.

## E2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 905,52 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

## Memoria Detallada por Circuitos

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **210 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **210 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **0,91 A**:  

$$210/(231 \times 1,00) = 0,91 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **49.00 A**:  

$$49,00 \times 1,00 = 49,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.03 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **4,77 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **6,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×6)+TT×6mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=16mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un emergencia incandescente a 905,52 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,6629 V (2,45 %)**.

## FR4

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 110,09 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **40.656 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.033 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **8,80 A**:  

$$2.033/(231 \times 1,00) = 8,80 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.36 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,54 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

## Memoria Detallada por Circuitos

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 20,40 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **2,0721 V (0,90 %)**.

## FR5

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 100,15 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **33.264 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.663 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **7,20 A**:  
$$1.663 / (231 \times 1,00) = 7,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.80 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,59 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 33,60 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **2.3361 V (1.01 %)**.

## FR6

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 127,98 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **44.352 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.218 W**.

### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **9,60 A**:  

$$2.218/(231 \times 1,00) = 9,60 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **2,67 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,82 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 35,20 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,0823 V (1,33 %)**.

## PPU

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 112,22 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **44.352 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.218 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **9,60 A**:  

$$2.218/(231 \times 1,00) = 9,60 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,82 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,35 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 39,54 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5.3075 V (2,30 %)**.

## Memoria Detallada por Circuitos

### Q1

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 23,98 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **7.946 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **8.598 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **13,16 A**:  

$$8.598 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,94) = 13,16 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.65 A**:  

$$27,00 \times 0,95 = 25,65 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,96 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,43 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 23,98 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,8022 V (1,70 %)**.

### Q2

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 17,93 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **7.946 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **8.598 W**.

## Memoria Detallada por Circuitos

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **13,16 A**:  

$$8.598/(\sqrt{3} \times 400 \times 0,94) = 13,16 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.65 A**:  

$$27,00 \times 0,95 = 25,65 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,24 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,16 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 17,93 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5.8733 V (1.47 %)**.

## Q3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 24,09 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **7.946 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **8.598 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **13,16 A**:  

$$8.598/(\sqrt{3} \times 400 \times 0,94) = 13,16 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.65 A**:  

$$27,00 \times 0,95 = 25,65 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,95 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,43 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

## Memoria Detallada por Circuitos

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 24,09 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6.8191 V (1.70 %)**.

### Q4

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 18,26 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **13.721 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **14.373 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **21,48 A**:  

$$14.373 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,97) = 21,48 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **34.20 A**:  

$$36,00 \times 0,95 = 34,20 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.80 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,78 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×4)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 18,26 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6.0496 V (1.51 %)**.

### Q5

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 25,52 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **13.721 W**.

## Memoria Detallada por Circuitos

- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.

- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **14.373 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **21,48 A**:

$$14.373 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,97) = 21,48 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **34.20 A**:

$$36,00 \times 0,95 = 34,20 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.37 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **2,75 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×4)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 25,52 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **7,2142 V (1,80 %)**.

## U3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 53,90 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:

$$739 / (231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **2.33 kA**.

### Secciones:

## Memoria Detallada por Circuitos

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,21 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 29,70 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **2,2811 V (0,99 %)**.

## AS1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 85,14 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.008 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.633 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **7,85 A**:  

$$1.633 / (231 \times 0,90) = 7,85 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,45 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,08 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 31,56 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,8452 V (1,66 %)**.

## AS2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 88,34 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.008 W**.

## Memoria Detallada por Circuitos

- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.

- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.633 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **7,85 A**:

$$1.633/(231 \times 0,90) = 7,85 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.48 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,05 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 35,09 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,8920 V (1,68 %)**.

## AS3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 94,93 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.080 W**.

- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.

- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.750 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **8,42 A**:

$$1.750/(231 \times 0,90) = 8,42 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.52 kA**.

### Secciones:

## Memoria Detallada por Circuitos

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,13 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 31,85 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,6613 V (1,58 %)**.

## Despertar

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 21,56 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **257.103 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **18.341 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **26,47 A**:  

$$18.341 / (\sqrt{3} \times 400 \times 1,00) = 26,47 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **34.20 A**:  

$$36,00 \times 0,95 = 34,20 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.43 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **2,82 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **4,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×4)+TT×4mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 21,56 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **7.5277 V (1.88 %)**.

## Preoperatoria

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 21,01 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **59.136 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **2.957 W**.

### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **4,27 A**:  

$$2.957/(\sqrt{3} \times 400 \times 1,00) = 4,27 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.65 A**:  

$$27,00 \times 0,95 = 25,65 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.01 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,30 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un cuadro distribución a 21,01 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4.2237 V (1.06 %)**.

## U1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 89,31 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **29.568 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.478 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **6,40 A**:  

$$1.478/(231 \times 1,00) = 6,40 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.57 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,61 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 30,83 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3.2873 V (1.42 %)**.

## Memoria Detallada por Circuitos

### U2

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 72,45 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **33.264 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.663 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **7,20 A**:  
$$1.663/(231 \times 1,00) = 7,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,96 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,67 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.  
Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:  
**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 33,99 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3.7559 V (1.63 %)**.

### Rayos X 2

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 89,46 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **5.775 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **5.775 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **25,00 A**:  
$$5.775/(231 \times 1,00) = 25,00 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **49.00 A**:

## Memoria Detallada por Circuitos

$$49,00 \times 1,00 = 49,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,96 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **5,41 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **6,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×6)+TT×6mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=16mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 43,67 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **10.8464 V (4.70 %)**.

## UD1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 55,43 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  
$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,36 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,70 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 44,01 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,2193 V (2,69 %)**.

## UD10

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 44,76 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.

## Memoria Detallada por Circuitos

- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  

$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,44 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,53 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2x2,5)+TTx2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 33,34 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5.7315 V (2.48 %)**.

## UD11

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 41,68 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  

$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,43 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,48 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

## Memoria Detallada por Circuitos

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 30,59 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,6096 V (2,43 %)**.

## UD12

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 38,71 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  
$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,43 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,44 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 27,95 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,4926 V (2,38 %)**.

## UD13

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 36,62 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  

$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,44 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,41 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 25,86 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,3971 V (2,34 %)**.

## UD14

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 38,27 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  

$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,44 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,43 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 27,51 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,4725 V (2,37 %)**.

## Memoria Detallada por Circuitos

### UD15

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 40,25 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  
$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.45 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,46 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.  
Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:  
**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 29,16 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5.5442 V (2.40 %)**.

### UD16

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 43,66 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  
$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:

## Memoria Detallada por Circuitos

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.45 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,51 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 32,24 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5.6812 V (2.46 %)**.

## UD17

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 47,18 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  
$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.44 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,56 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 35,43 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5.8233 V (2.52 %)**.

## UD2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 52,68 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.

## Memoria Detallada por Circuitos

- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  

$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,36 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,66 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 41,59 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6.1124 V (2.65 %)**.

## UD3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 49,93 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  

$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,36 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,62 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

## Memoria Detallada por Circuitos

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 39,17 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,0056 V (2,60 %)**.

## UD4

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 45,31 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  
$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.36 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,54 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 34,22 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,7755 V (2,50 %)**.

## UD5

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 42,78 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  

$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,36 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,50 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 32,02 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,6787 V (2,46 %)**.

## UD6

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 41,24 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  

$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,37 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,48 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 30,48 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5.6083 V (2,43 %)**.

## Memoria Detallada por Circuitos

### UD7

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 43,99 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Canaleta vertical
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  
$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,37 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,52 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 32,90 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,7152 V (2,47 %)**.

### UD8

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 46,74 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  
$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:

## Memoria Detallada por Circuitos

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,36 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,56 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 35,32 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,8220 V (2,52 %)**.

## UD9

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 49,49 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  
$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,36 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,60 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 37,74 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,9289 V (2,57 %)**.

## PP1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 23,75 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.

## Memoria Detallada por Circuitos

- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  

$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,59 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,16 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 12,99 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **2.9007 V (1.26 %)**.

## PP2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 26,61 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  

$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,53 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,19 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

## Memoria Detallada por Circuitos

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 15,52 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,0125 V (1,30 %)**.

## PP3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 29,80 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  
$$739 / (231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  
$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,47 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,23 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 18,38 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,1395 V (1,36 %)**.

## PP4

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 33,21 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
XLPE 750 Cu Tb/AFN/E/40
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **14.784 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **739 W**.

### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,20 A**:  

$$739/(231 \times 1,00) = 3,20 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,43 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,27 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2x2,5)+TTx2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 21,46 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,2765 V (1,42 %)**.

## Rayos X 1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 18,59 m.
- Tipos de cable y métodos de instalación empleados en el circuito:  
 XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40  
 XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **0 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **5.775 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **25,00 A**:  

$$5.775/(231 \times 1,00) = 25,00 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **38.00 A**:  

$$38,00 \times 1,00 = 38,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,71 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,00 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2x4)+TTx4mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 16,94 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,2204 V (2,69 %)**.

## Memoria Detallada por Circuitos

### Bomba Agua Fría

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 23,10 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **3.750 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **4.688 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **22,55 A**:  

$$4.688 / (231 \times 0,90) = 22,55 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.54 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,70 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 23,10 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **7,5226 V (3,26 %)**.

### Bomba Recuperador

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 22,77 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **2.500 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **3.125 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **15,03 A**:  

$$3.125 / (231 \times 0,90) = 15,03 \text{ A}$$

## Memoria Detallada por Circuitos

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,55 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,12 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 22,77 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,2267 V (2,26 %)**.

## Humidificador

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 23,21 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **20.000 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **20.000 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **28,87 A**:  

$$20.000 / (\sqrt{3} \times 400 \times 1,00) = 28,87 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **34.20 A**:

$$36,00 \times 0,95 = 34,20 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.64 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,12 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **4,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×4)+TT×4mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 23,21 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,6114 V (1.65 %)**.

## Variador Velocidad Impulsión

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 23,10 m.

## Memoria Detallada por Circuitos

- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **5.500 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **5.500 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **26,46 A**:  

$$5.500/(231 \times 0,90) = 26,46 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **38.00 A**:  

$$38,00 \times 1,00 = 38,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,85 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **2,04 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×4)+TT×4mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 23,10 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,7369 V (2,48 %)**.

## Variador Velocidad Retorno

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 22,77 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **3.000 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **3.000 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **14,43 A**:  

$$3.000/(231 \times 0,90) = 14,43 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,55 kA**.

### Secciones:

## Memoria Detallada por Circuitos

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,09 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 22,77 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,0507 V (2,19 %)**.

## Bomba Agua Fría

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 23,10 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **3.750 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **4.688 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **22,55 A**:  

$$4.688 / (231 \times 0,90) = 22,55 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.54 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,70 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 23,10 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **7,5118 V (3,25 %)**.

## Bomba Recuperador

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 22,77 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **2.500 W**.

## Memoria Detallada por Circuitos

- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **3.125 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **15,03 A**:  

$$3.125 / (231 \times 0,90) = 15,03 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.55 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,12 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 22,77 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,2159 V (2,26 %)**.

## Climatizadora Quirófanos

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 36,08 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **23.529 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **29.412 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **47,17 A**:  

$$29.412 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,90) = 47,17 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **61.75 A**:  

$$65,00 \times 0,95 = 61,75 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **2.52 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **2,78 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **10,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **10,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

## Memoria Detallada por Circuitos

**(4×10)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 36,08 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,1493 V (1,54 %)**.

### Fan Coils Quirófanos

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 142,25 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600 / (231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **38.00 A**:  

$$38,00 \times 1,00 = 38,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,73 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,46 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×4)+TT×4mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 50,60 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **1,5582 V (0,67 %)**.

### Humidificador

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 23,21 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 06/1 kV Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **20.000 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **20.000 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **28,87 A**:  

$$20.000 / (\sqrt{3} \times 400 \times 1,00) = 28,87 \text{ A}$$

## Memoria Detallada por Circuitos

- Según la tabla 52-C4, col.C Cu y los factores correctores (0,95) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **34.20 A**:

$$36,00 \times 0,95 = 34,20 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,64 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,11 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **4,00 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(4×4)+TT×4mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 23,21 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,5927 V (1,65 %)**.

## Variador Velocidad Impulsión

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 23,10 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **5.500 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **5.500 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **26,46 A**:  

$$5.500 / (231 \times 0,90) = 26,46 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **38.00 A**:  

$$38,00 \times 1,00 = 38,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,86 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **2,03 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×4)+TT×4mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 23,10 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,7261 V (2,48 %)**.

## Variador Velocidad Retorno

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 22,77 m.

## Memoria Detallada por Circuitos

- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **3.000 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **3.000 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **14,43 A**:  

$$3.000/(231 \times 0,90) = 14,43 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,55 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,09 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 22,77 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **5,0399 V (2,18 %)**.

## 1Q1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,69 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,65 A**:  

$$800/(231 \times 0,95) = 3,65 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,58 kA**.

### Secciones:

## Memoria Detallada por Circuitos

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,15 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 8,69 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,3582 V (1,89 %)**.

## 2Q1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,03 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,65 A**:  

$$800/(231 \times 0,95) = 3,65 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,60 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,14 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 8,03 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,3255 V (1,87 %)**.

## 3Q1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,16 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 2F+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,11 A**:  

$$800/(400 \times 0,95) = 2,11 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,66 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,04 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 6,16 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,9782 V (1,74 %)**.

## 4Q1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,72 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 2F+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,11 A**:  

$$800/(400 \times 0,95) = 2,11 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,67 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,03 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 5,72 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,9656 V (1,74 %)**.

## 5Q1

## Memoria Detallada por Circuitos

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 9,13 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,57 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,12 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 9,13 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,2670 V (1.85 %)**.

## 6Q1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,25 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,59 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,11 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 8,25 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,2344 V (1,83 %)**.

## 7Q1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 7,04 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600 / (231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28,00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,63 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,09 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 7,04 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,1895 V (1,81 %)**.

## 8Q1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,38 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

## Memoria Detallada por Circuitos

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.65 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,08 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 6,38 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,1650 V (1,80 %)**.

## AQ1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 22,57 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **360 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **539 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,56 A**:  

$$539/(231 \times 0,91) = 2,56 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,70 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,27 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

## Memoria Detallada por Circuitos

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 14,31 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,2913 V (1,86 %)**.

## AQ2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 24,31 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **360 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **539 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,56 A**:  

$$539/(231 \times 0,91) = 2,56 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,72 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,27 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 12,10 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4.2656 V (1.85 %)**.

## Cama Quirófano

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,28 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.176 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.

## Memoria Detallada por Circuitos

- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.471 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,31 A**:  

$$1.471/(\sqrt{3} \times 400 \times 0,92) = 2,31 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.00 A**:  

$$25,00 \times 1,00 = 25,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,80 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,03 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(3×2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 5,28 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,9408 V (1,74 %)**.

## Lámpara Quirófano

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,49 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **450 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **450 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **1,95 A**:  

$$450/(231 \times 1,00) = 1,95 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,53 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,15 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

## Memoria Detallada por Circuitos

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 6,49 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,2293 V (1,83 %)**.

### Rayos X

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 2,31 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **0 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **5.775 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **25,00 A**:  

$$5.775/(231 \times 1,00) = 25,00 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **38,00 A**:  

$$38,00 \times 1,00 = 38,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,86 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,00 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×4)mm<sup>2</sup>Cu**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 2,31 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,4439 V (1,92 %)**.

### 1Q2

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 9,24 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,65 A**:  

$$800/(231 \times 0,95) = 3,65 \text{ A}$$

## Memoria Detallada por Circuitos

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,65 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,15 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 9,24 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,8490 V (1,67 %)**.

## 2Q2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,58 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,65 A**:  

$$800/(231 \times 0,95) = 3,65 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,68 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,14 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 8,58 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,8163 V (1,65 %)**.

## 3Q2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,71 m.

## Memoria Detallada por Circuitos

- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 2F+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,11 A**:  

$$800/(400 \times 0,95) = 2,11 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,75 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,04 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 6,71 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,0650 V (1,52 %)**.

## 4Q2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,27 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 2F+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,11 A**:  

$$800/(400 \times 0,95) = 2,11 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,77 kA**.

### Secciones:

## Memoria Detallada por Circuitos

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,03 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 6,27 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,0525 V (1,51 %)**.

## 5Q2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 9,68 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,64 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,12 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 9,68 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,7510 V (1,62 %)**.

## 6Q2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,80 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,67 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,11 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 8,80 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,7184 V (1,61 %)**.

## 7Q2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,16 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,78 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,07 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 6,16 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,6204 V (1,57 %)**.

## 8Q2

## Memoria Detallada por Circuitos

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,50 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,81 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,07 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 5,50 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,5959 V (1,56 %)**.

## AQ1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 21,80 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **360 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **539 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,56 A**:  

$$539/(231 \times 0,91) = 2,56 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:

## Memoria Detallada por Circuitos

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.85 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,22 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 13,87 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,7397 V (1,62 %)**.

## AQ2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 23,87 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **360 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **539 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,56 A**:  

$$539/(231 \times 0,91) = 2,56 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.91 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,22 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 11,66 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,7047 V (1,60 %)**.

## Cama Quirófano

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,83 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.

## Memoria Detallada por Circuitos

- Los conductores están distribuidos en 3F con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.176 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.471 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,31 A**:  

$$1.471 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,92) = 2,31 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.00 A**:  

$$25,00 \times 1,00 = 25,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,97 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,03 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(3×2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 5,83 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,0264 V (1,51 %)**.

## Lámpara Quirófano

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 7,04 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **450 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **450 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **1,95 A**:  

$$450 / (231 \times 1,00) = 1,95 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,58 kA**.

### Secciones:

## Memoria Detallada por Circuitos

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,14 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 7,04 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,7184 V (1,61 %)**.

## Rayos X

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 2,86 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **0 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **5.775 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **25,00 A**:  

$$5.775 / (231 \times 1,00) = 25,00 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **38.00 A**:  

$$38,00 \times 1,00 = 38,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,06 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,00 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×4)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 2,86 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,0302 V (1,74 %)**.

## 1Q3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,69 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,65 A**:  

$$800/(231 \times 0,95) = 3,65 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,58 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,15 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2x2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 8,69 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,3679 V (1,89 %)**.

## 2Q3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,03 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,65 A**:  

$$800/(231 \times 0,95) = 3,65 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,60 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,14 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2x2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 8,03 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,3353 V (1,88 %)**.

## 3Q3

## Memoria Detallada por Circuitos

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,16 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 2F+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,11 A**:  

$$800/(400 \times 0,95) = 2,11 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,65 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,04 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2x2,5)+TTx2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 6,16 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,9951 V (1,75 %)**.

## 4Q3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,72 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,65 A**:  

$$800/(231 \times 0,95) = 3,65 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,67 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,10 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 5,72 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,2210 V (1,83 %)**.

## 5Q3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 9,13 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600 / (231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28,00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,57 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,12 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 9,13 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,2768 V (1,85 %)**.

## 6Q3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,25 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

## Memoria Detallada por Circuitos

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0.59 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,11 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 8,25 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,2441 V (1,84 %)**.

## 7Q3

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 7,04 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,63 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,09 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

## Memoria Detallada por Circuitos

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 7,04 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,1992 V (1,82 %)**.

### 8Q3

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,38 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en 2F+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **1,58 A**:  

$$600 / (400 \times 0,95) = 1,58 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,65 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,03 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

$$(2 \times 2,5) + TT \times 2,5 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$$

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 6,38 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,9558 V (1,74 %)**.

### AQ1

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 22,57 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **360 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **539 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,56 A**:

## Memoria Detallada por Circuitos

$$539/(231 \times 0,91) = 2,56 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,70 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,27 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 14,31 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4.3011 V (1.86 %)**.

## AQ2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 24,20 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **360 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **539 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,56 A**:  

$$539/(231 \times 0,91) = 2,56 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,73 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,27 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 11,99 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4.2692 V (1.85 %)**.

## Memoria Detallada por Circuitos

### Cama Quirófano

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,28 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.176 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.471 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,31 A**:  

$$1.471 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,92) = 2,31 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.00 A**:  

$$25,00 \times 1,00 = 25,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,80 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,03 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(3×2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 5,28 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,9577 V (1,74 %)**.

### Lámpara Quirófano

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,49 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **450 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **450 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **1,95 A**:  

$$450 / (231 \times 1,00) = 1,95 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:

## Memoria Detallada por Circuitos

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,53 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,15 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 6,49 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,2390 V (1,84 %)**.

## Rayos X

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 2,31 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **0 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **5.775 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **25,00 A**:  

$$5.775/(231 \times 1,00) = 25,00 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **38.00 A**:

$$38,00 \times 1,00 = 38,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,86 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,00 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×4)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 2,31 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,4536 V (1,93 %)**.

## 1Q4

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 9,24 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

## Memoria Detallada por Circuitos

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,65 A**:  

$$800/(231 \times 0,95) = 3,65 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,78 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,15 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 9,24 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,9508 V (1,71 %)**.

## 2Q4

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,58 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,65 A**:  

$$800/(231 \times 0,95) = 3,65 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,82 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,14 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

## Memoria Detallada por Circuitos

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 8,58 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,9181 V (1,70 %)**.

### 3Q4

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,71 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 2F+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,11 A**:  

$$800 / (400 \times 0,95) = 2,11 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,93 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,04 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 6,71 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,2413 V (1,56 %)**.

### 4Q4

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,27 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 2F+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,11 A**:  

$$800 / (400 \times 0,95) = 2,11 \text{ A}$$

## Memoria Detallada por Circuitos

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,96 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,03 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 6,27 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,2288 V (1,56 %)**.

## 5Q4

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 9,68 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,76 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,12 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 9,68 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,8528 V (1,67 %)**.

## 6Q4

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,80 m.

## Memoria Detallada por Circuitos

- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,81 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,11 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 8,80 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,8202 V (1,65 %)**.

## 7Q4

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 6,16 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,97 kA**.

### Secciones:

## Memoria Detallada por Circuitos

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,07 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 6,16 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,7222 V (1,61 %)**.

## 8Q4

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,50 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600 / (231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,02 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,07 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 5,50 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,6977 V (1,60 %)**.

## AQ1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 21,36 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **360 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.

## Memoria Detallada por Circuitos

- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **539 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,56 A**:  

$$539/(231 \times 0,91) = 2,56 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.15 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,21 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 13,43 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3,8173 V (1,65 %)**.

## AQ2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 23,43 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **360 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **539 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,56 A**:  

$$539/(231 \times 0,91) = 2,56 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:  

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1.28 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,22 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

## Memoria Detallada por Circuitos

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 11,22 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3.7821 V (1.64 %)**.

### Cama Quirófano

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 5,83 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.176 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.471 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,31 A**:  

$$1.471 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,92) = 2,31 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25.00 A**:  

$$25,00 \times 1,00 = 25,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,28 kA**.

#### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,03 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(3×2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

#### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 5,83 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,2027 V (1,55 %)**.

### Lámpara Quirófano

#### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 7,04 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

#### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **450 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **450 W**.

#### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **1,95 A**:

## Memoria Detallada por Circuitos

$$450/(231 \times 1,00) = 1,95 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,68 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,14 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 7,04 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **3.8202 V (1.65 %)**.

## Rayos X

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 2,86 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **5.775 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **5.775 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **25,00 A**:

$$5.775/(231 \times 1,00) = 25,00 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **38.00 A**:

$$38,00 \times 1,00 = 38,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **1,44 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,32 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×4)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 2,86 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,1320 V (1.79 %)**.

## 1Q5

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 13,53 m.

## Memoria Detallada por Circuitos

- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,65 A**:  

$$800/(231 \times 0,95) = 3,65 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,56 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,24 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 13,53 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,8356 V (2,09 %)**.

## 2Q5

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 13,09 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **3,65 A**:  

$$800/(231 \times 0,95) = 3,65 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,57 kA**.

### Secciones:

## Memoria Detallada por Circuitos

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,23 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 13,09 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,8138 V (2,08 %)**.

## 3Q5

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 11,66 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 2F+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,11 A**:  

$$800 / (400 \times 0,95) = 2,11 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,61 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,07 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 11,66 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **7,5473 V (1,89 %)**.

## 4Q5

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 11,44 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 2F+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **800 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **800 W**.

### Intensidades:

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,11 A**:  

$$800/(400 \times 0,95) = 2,11 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,62 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,07 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)+TT×2,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 11,44 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **7,5410 V (1,89 %)**.

## 5Q5

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 9,35 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,69 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,12 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 9,35 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,5131 V (1,95 %)**.

## 6Q5

## Memoria Detallada por Circuitos

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,91 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,70 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,12 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 8,91 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,4968 V (1,95 %)**.

## 7Q5

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 16,50 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600/(231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$

## Memoria Detallada por Circuitos

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,50 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,22 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 16,50 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,7784 V (2.07 %)**.

## 8Q5

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 15,40 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Canaleta Horizontal.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **600 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **600 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,73 A**:  

$$600 / (231 \times 0,95) = 2,73 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **28.00 A**:  

$$28,00 \times 1,00 = 28,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,52 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,20 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×2,5)mm<sup>2</sup>Cu**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un punto terminal a 15,40 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,7376 V (2.05 %)**.

## AQ1

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 29,28 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

## Memoria Detallada por Circuitos

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **360 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.

- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **539 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,56 A**:

$$539/(231 \times 0,91) = 2,56 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,47 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,53 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2x1,5)+TTx1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 21,57 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,9476 V (2,14 %)**.

## AQ2

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 31,79 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N+P con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **360 W**.
- Entre ellos se encuentran lámparas o tubos de descarga, por lo que aplicamos el factor **1,8** sobre la carga mínima prevista en voltiamperios para estos receptores.

- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **539 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,56 A**:

$$539/(231 \times 0,91) = 2,56 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,50 kA**.

## Memoria Detallada por Circuitos

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,54 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)+TT×1,5mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado tubo descarga a 19,36 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,9066 V (2,12 %)**.

## Cama Quirófano

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 11,44 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en 3F con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 400 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **1.176 W**.
- Alimenta receptores de tipo motor, por lo que aumentamos la carga mínima prevista en un **25%** sobre la potencia del mayor motor.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **1.471 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **2,31 A**:  

$$1.471 / (\sqrt{3} \times 400 \times 0,92) = 2,31 \text{ A}$$
- Según la tabla 52-C4, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **25,00 A**:  

$$25,00 \times 1,00 = 25,00 \text{ A}$$
- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,85 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,06 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **2,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(3×2,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un motor a 11,44 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **7,5146 V (1,88 %)**.

## Lámpara Quirófano

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 12,43 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **450 W**.

## Memoria Detallada por Circuitos

- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **450 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **1,95 A**:

$$450/(231 \times 1,00) = 1,95 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **21.00 A**:

$$21,00 \times 1,00 = 21,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,43 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **0,31 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **1,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **1,50 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×1,5)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un alumbrado incandescente a 12,43 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **4,7427 V (2.05 %)**.

## Rayos X

### Datos de partida:

- Todos los tramos del circuito suman una longitud de 8,80 m.
- El cable empleado y su instalación siguen la referencia XLPE 750 Cu Tb/AFN/S/40.
- Los conductores están distribuidos en F+N con 1 conductor por fase.
- La tensión entre hilos activos es de 231 V.

### Potencias:

- Todos los receptores alimentados por el circuito suman una potencia instalada de **5.775 W**.
- Aplicamos factor de simultaneidad, obteniendo una potencia final de cálculo de **5.775 W**.

### Intensidades:

- En función de la potencia de cálculo, y utilizando la fórmula siguiente, obtenemos la intensidad de cálculo, o máxima prevista, que asciende a **25,00 A**:

$$5.775/(231 \times 1,00) = 25,00 \text{ A}$$

- Según la tabla 52-C2, col.B Cu y los factores correctores (1,00) que la norma **UNE 20.460** especifica para este tipo de configuración de cable y montaje, la intensidad máxima admisible del circuito para la sección adoptada según el apartado siguiente, se calcula en **38.00 A**:

$$38,00 \times 1,00 = 38,00 \text{ A}$$

- En función de la potencia de cortocircuito de la red y la impedancia de los conductores hasta este punto de la instalación, obtenemos una intensidad de cortocircuito de **0,86 kA**.

### Secciones:

Obtenemos una sección por caída de tensión de **1,06 mm<sup>2</sup>** y por calentamiento de **2,50 mm<sup>2</sup>**.

Adoptamos la sección de **4,00 mm<sup>2</sup>** y designamos el circuito con:

**(2×4)mm<sup>2</sup>Cu bajo tubo=13mm**

### Caídas de tensión:

## Memoria Detallada por Circuitos

- La caída de tensión acumulada más desfavorable del circuito se produce en un toma de corriente a 8,80 metros de la cabecera del mismo, y tiene por valor **6,1305 V (2,65 %)**.

## Tabla Resumen de Protecciones

<b>Acometida</b>						
<b>Dispositivo</b>	<b>Nº polos</b>	<b>In</b>	<b>U</b>	<b>Ir</b>	<b>Is</b>	<b>Pc</b>
FU	IV	1.000	500			50

  

<b>Red</b>						
<b>Dispositivo</b>	<b>Nº polos</b>	<b>In</b>	<b>U</b>	<b>Ir</b>	<b>Is</b>	<b>Pc</b>
AP Red Pl.1	IV	80	440			
AP Red Pl.2	IV	125	440			
FU						
Climatizadora Pl.1	IV	315	500			50
AP						
Climatizadora Pl.1	IV	400	440			
FU						
Climatizadora Pl.2	IV	315	500			50
AP						
Climatizadora Pl.2	IV	400	440			

  

<b>Red + Grupo</b>						
<b>Dispositivo</b>	<b>Nº polos</b>	<b>In</b>	<b>U</b>	<b>Ir</b>	<b>Is</b>	<b>Pc</b>
AP Red + Grupo Pl.1	IV	25	440			
AP Red + Grupo Pl.2	IV	25	440			
FU Ascensor 1	IV	2	500			50
AP Ascensor 1	IV	25	440			
FU Ascensor 2	IV	2	500			50
AP Ascensor 2	IV	25	440			

  

<b>SAI</b>						
<b>Dispositivo</b>	<b>Nº polos</b>	<b>In</b>	<b>U</b>	<b>Ir</b>	<b>Is</b>	<b>Pc</b>
AP S.A.I. Pl.1	IV	50	440			
AP S.A.I. Pl.2	IV	100	440			

  

<b>Red + Grupo Pl.1</b>						
<b>Dispositivo</b>	<b>Nº polos</b>	<b>In</b>	<b>U</b>	<b>Ir</b>	<b>Is</b>	<b>Pc</b>
IA	IV	100	440	9	30	40
ID Varios	II	16	400		30	
IM						
Conmutador Informático	II	10	400			6
IM Megafonía	II	10	400			6
IM P.C.I.	II	10	400			6
ID FG1	II	20	400		30	
IM FG1	II	16	400			6
ID FG2	II	20	400		30	
IM FG2	II	16	400			6

  

<b>Red + Grupo Pl.2</b>						
-------------------------	--	--	--	--	--	--

## Tabla Resumen de Protecciones

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IA	IV	100	440	7	30	40
ID Varios	II	16	400		30	
IM C.I.	II	10	400			6
IM P.C.I.	II	10	400			6
IM Megafonía	II	10	400			6
ID FG3	II	16	400		30	
IM FG3	II	10	400			6
ID FG4	II	16	400		30	
IM FG4	II	10	400			6

### Red Pl.1

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IA Red Planta 1ª	IV	100	440	72	30	40
ID Fuerza	IV	20	400		30	
IM FR1	II	16	400			6
IM FR2	II	16	400			6
IM FR3	II	10	400			6
ID Alumbrado	IV	16	400		30	
IM AP1	II	10	400			6
IM AP2	II	10	400			6
IM AP3	II	10	400			6
IM E1	II	10	400			6
IM A/A1	IV	63	400			6

### Red Pl.2

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IA Red	IV	160	440	121	30	40
ID Fuerza1	IV	16	400		30	
IM FR4	II	10	400			6
IM FR5	II	10	400			6
IM FR6	II	10	400			6
ID Alumbrado Planta 2ª	IV	16	400		30	
IM AP4	II	10	400			6
IM AP5	II	10	400			6
IM AP6	II	10	400			6
IM E2	II	10	400			6
IM A/A 2	IV	160	500	103		40

### S.A.I. Pl.2

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IA UPS-SAI	IV	100	440	87	30	40
IM Q1	IV	16	400			6
IM Q2	IV	16	400			6
IM Q3	IV	16	400			6
IM Q4	IV	25	400			6
IM Q5	IV	25	400			6
ID U3	II	16	400		30	
IM U3	II	10	400			6
ID PPU	II	16	400		30	

## Tabla Resumen de Protecciones

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IM PPU	II	10	400			6

### U.P.S. - S.A.I. PI.1

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IA	IV	100	440	45	30	40
IM Despertar	IV	32	400			6
IM Preoperatoria	IV	10	400			6
ID U1	II	16	400		30	
IM U1	II	10	400			6
ID U2	II	16	400		30	
IM U2	II	10	400			6
ID Alumbrado Emergencia	IV	16	400		30	
IM AS1	II	10	400			6
IM AS2	II	10	400			6
IM AS3	II	10	400			6

### C. Despertar y Camas

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
ID RX2	II	40	400		30	
IM RX2	II	32	400			6
ID UD 1º	II	16	400		30	
IM UD1	II	10	400			6
IM UD4	II	10	400			6
IM UD7	II	10	400			6
ID UD 2º	II	16	400		30	
IM UD2	II	10	400			6
IM UD5	II	10	400			6
IM UD8	II	10	400			6
ID UD 3º	II	16	400		30	
IM UD3	II	10	400			6
IM UD6	II	10	400			6
IM UD9	II	10	400			6
ID UD 4º	II	16	400		30	
IM UD10	II	10	400			6
IM UD13	II	10	400			6
IM UD16	II	10	400			6
ID UD 5º	II	16	400		30	
IM UD11	II	10	400			6
IM UD14	II	10	400			6
IM UD17	II	10	400			6
ID UD 6º	II	16	400		30	
IM UD12	II	10	400			6
IM UD15	II	10	400			6

### C. Preparación Preoperatoria

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
ID PP 1º	II	16	400		30	
IM PP1	II	10	400			6
IM PP3	II	10	400			6
ID PP 2º	II	16	400		30	

## Tabla Resumen de Protecciones

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IM PP2	II	10	400			6
IM PP4	II	10	400			6
ID RX1	II	40	400		30	
IM RX1	II	32	400			6

### Cuadro Climatización 1

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
ID Hum.	IV	40	400		30	
IM Hum.	IV	32	400			25
AP Hum.	IV	32	440			
ID A.A.	IV	40	400		30	
FU V.V.I.	II	32	380			50
AP V.V.I.	II	32	380			
FU V.V.R.	II	25	380			50
AP V.V.R.	II	25	380			
IM B.A.F.	II	25	400			25
AP B.A.F.	II	25	380			
IM B.R.	II	25	400			25
AP B.R.	II	25	380			

### Cuadro Climatización 2

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
ID Hum.	IV	40	400		30	
IM Humidificador	IV	32	400			25
AP Humidificador	IV	32	440			
ID A.A.	IV	40	400		30	
FU V.V.I.	II	32	380			50
AP V.V.I.	II	32	380			
FU V.V.R.	II	25	380			50
AP V.V.R.	II	25	380			
IM B.A.F.	II	25	400			25
AP B.A.F.	II	25	380			
IM B.R.	II	25	400			25
AP B.R.	II	25	380			
ID Clim. Q	IV	50	400		30	
IM Climatizadora Quirófanos	IV	50	400			25
ID FC Q	II	10	400		30	
IM Fan Coils Quirófanos	II	10	400			25

### Q1

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IM Q1	III	16	400			6
IM 1Q1	II	10	400			6
IM 2Q1	II	10	400			6
IM 3Q1	II	10	400			6
IM 4Q1	II	10	400			6
IM 5Q1	II	10	400			6
IM 6Q1	II	10	400			6

## Tabla Resumen de Protecciones

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IM Cama	III	10	400			6
IM Lámpara	II	10	400			6
IM AQ1	II	10	400			6
IM AQ2	II	10	400			6
ID Rayos X	II	32	400		30	
IM Rayos X	II	32	400			6
ID 7Q1	II	16	400		30	
IM 7Q1	II	10	400			6
ID 8Q1	II	16	400		30	
IM 8Q1	II	10	400			6

### Q2

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IM Q2	III	16	400			6
IM 1Q2	II	10	400			6
IM 2Q2	II	10	400			6
IM 3Q2	II	10	400			6
IM 4Q2	II	10	400			6
IM 5Q2	II	10	400			6
IM 6Q2	II	10	400			6
IM Cama	III	10	400			6
IM Lámpara	II	10	400			6
IM AQ1	II	10	400			6
IM AQ2	II	10	400			6
ID Rayos X	II	32	400		30	
IM Rayos X	II	32	400			6
ID 7Q2	II	16	400		30	
IM 7Q2	II	10	400			6
ID 8Q2	II	16	400		30	
IM 8Q2	II	10	400			6

### Q3

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IM Q3	III	16	400			6
IM 1Q3	II	10	400			6
IM 2Q3	II	10	400			6
IM 3Q3	II	10	400			6
IM 4Q3	II	10	400			6
IM 5Q3	II	10	400			6
IM 6Q3	II	10	400			6
IM Cama	III	10	400			6
IM Lámpara	II	10	400			6
IM AQ1	II	10	400			6
IM AQ2	II	10	400			6
ID Rayos X	II	32	400		30	
IM Rayos X	II	32	400			6
ID 7Q3	II	16	400		30	
IM 7Q3	II	10	400			6
ID 8Q3	II	16	400		30	
IM 8Q3	II	10	400			6

### Q4

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IM Q4	III	16	400			6

## Tabla Resumen de Protecciones

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IM 1Q4	II	10	400			6
IM 2Q4	II	10	400			6
IM 3Q4	II	10	400			6
IM 4Q4	II	10	400			6
IM 5Q4	II	10	400			6
IM 6Q4	II	10	400			6
IM Cama	III	10	400			6
IM Lámpara	II	10	400			6
IM AQ1	II	10	400			6
IM AQ2	II	10	400			6
ID Rayos X	II	32	400		30	
IM Rayos X	II	32	400			6
ID 7Q4	II	16	400		30	
IM 7Q4	II	10	400			6
ID 8Q4	II	16	400		30	
IM 8Q4	II	10	400			6

### Q5

Dispositivo	Nº polos	In	U	Ir	Is	Pc
IM Q5	III	16	400			6
IM 1Q5	II	10	400			6
IM 2Q5	II	10	400			6
IM 3Q5	II	10	400			6
IM 4Q5	II	10	400			6
IM 5Q5	II	10	400			6
IM 6Q5	II	10	400			6
IM Cama	III	10	400			6
IM Lámpara	II	10	400			6
IM AQ1	II	10	400			6
IM AQ2	II	10	400			6
ID Rayos X	II	32	400		30	
IM Rayos X	II	32	400			6
ID 7Q5	II	16	400		30	
IM 7Q5	II	10	400			6
ID 8Q5	II	16	400		30	
IM 8Q5	II	10	400			6

Donde:

Nº polos	=	Número de polos.
In	=	Calibre, en amperios.
U	=	Tensión, en voltios.
Ir	=	Intensidad de regulación, en amperios.
Is	=	Sensibilidad, en miliamperios.
Pc	=	Poder de corte, en kiloamperios.

**Listado de Materiales**

<b>Unidades</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>
m	Cable unipolar XLPE 1000 Al de 35mm <sup>2</sup>	66,99
m	Cable unipolar XLPE 1000 Al de 25mm <sup>2</sup>	22,33
m	Cable tetrapolar XLPE 1000 Cu de 240/120mm <sup>2</sup>	101,2
m	Cable unipolar XLPE 1000 Cu de 120mm <sup>2</sup>	34,65
m	Cable tetrapolar XLPE 1000 Cu de 10mm <sup>2</sup>	49,83
m	Cable unipolar XLPE 750 Cu de 1,5mm <sup>2</sup>	4.407,17
m	Cable tetrapolar XLPE 1000 Cu de 4mm <sup>2</sup>	111,76
m	Cable unipolar XLPE 1000 Cu de 4mm <sup>2</sup>	67,98
m	Cable unipolar XLPE 750 Cu de 6mm <sup>2</sup>	5.701,51
m	Cable unipolar XLPE 750 Cu de 2,5mm <sup>2</sup>	8.504,68
m	Cable tetrapolar XLPE 1000 Cu de 2,5mm <sup>2</sup>	116,05
m	Cable unipolar XLPE 1000 Cu de 2,5mm <sup>2</sup>	33,38
m	Cable unipolar XLPE 750 Cu de 4mm <sup>2</sup>	659,41
m	Cable tetrapolar XLPE 1000 Cu de 25/16mm <sup>2</sup>	18,04
m	Cable bipolar XLPE 1000 Cu de 2,5mm <sup>2</sup>	12,37
m	Cable tetrapolar XLPE 1000 Cu de 150/95mm <sup>2</sup>	208,08
m	Cable tetrapolar XLPE 1000 Cu de 16/10mm <sup>2</sup>	1,1
m	Cable unipolar XLPE 1000 Cu de 16mm <sup>2</sup>	2,2
m	Cable tetrapolar XLPE 1000 Cu de 35/25mm <sup>2</sup>	1,1
ud	Halógena 220V 75W 8cm ø (36w)	108
ud	Lámpara inc. techo (450w)	5
ud	Emergencia inc. (180w)	1
ud	Emergencia inc. (210w)	1
ud	Pantalla empotrable 4x18W (72w, f.p.0,90)	78
ud	Pantalla estanca 2x36W (72w, f.p.0,90)	40
ud	Pantalla estanca 1x18W (18w, f.p.0,90)	10
ud	Pantalla superficie 1x36W (36w, f.p.0,90)	37
ud	Motor (2) (1176w, rend.0,85, rel.arr.1,00, f.p.0,92)	5
ud	Motor (2) (25976w, rend.0,85, rel.arr.1,00, f.p.86,00)	2
ud	Motor (2) (152941w, rend.0,85, rel.arr.1,00, f.p.0,90)	2
ud	Motor (2) (3750w, rend.0,80, rel.arr.1,00, f.p.0,90)	2
ud	Motor (2) (2500w, rend.0,80, rel.arr.1,00, f.p.0,90)	2
ud	Motor (2) (23529w, rend.0,85, rel.arr.1,00, f.p.0,90)	1
ud	Punto terminal (800w, f.p.0,95)	20
ud	Punto terminal (600w, f.p.0,95)	20
ud	Punto terminal (100w, f.p.0,85)	6
ud	Punto terminal (20000w, f.p.1,00)	2

**Listado de Materiales**

<b>Unidades</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>
ud	Punto terminal (5500w, f.p.0,90)	2
ud	Punto terminal (3000w, f.p.0,90)	2
ud	Punto terminal (120w, f.p.0,95)	5
ud	Toma 25 A + TT (25A)	23
ud	Toma 16 A + TT (16A)	237
ud	Aparamenta de corte (General, IV polos, 50A, 440V)	1
ud	Aparamenta de corte (General, IV polos, 100A, 440V)	1
ud	Aparamenta de corte (General, IV polos, 25A, 440V)	4
ud	Aparamenta de corte (General, IV polos, 80A, 440V)	1
ud	Aparamenta de corte (General, IV polos, 125A, 440V)	1
ud	Aparamenta de corte (General, IV polos, 400A, 440V)	2
ud	Aparamenta de corte (General, II polos, 32A, 380V)	2
ud	Aparamenta de corte (General, II polos, 25A, 380V)	6
ud	Aparamenta de corte (General, IV polos, 32A, 440V)	2
ud	Caja general de protección (General, IV polos, 1000A,	1
ud	Fusible (General, IV polos, 2A, 500V, 50KA)	2
ud	Fusible (General, IV polos, 315A, 500V, 50KA)	2
ud	Fusible (General, II polos, 32A, 380V, 50KA)	2
ud	Fusible (General, II polos, 25A, 380V, 50KA)	2
ud	Interruptor diferencial (General, II polos, 16A, 400V, 3	26
ud	Interruptor diferencial (General, IV polos, 16A, 400V, :	4
ud	Interruptor diferencial (General, II polos, 40A, 400V, 3	2
ud	Interruptor diferencial (General, II polos, 32A, 400V, 3	5
ud	Interruptor diferencial (General, II polos, 20A, 400V, 3	2
ud	Interruptor diferencial (General, IV polos, 20A, 400V, :	1
ud	Interruptor diferencial (General, IV polos, 40A, 400V, :	4
ud	Interruptor diferencial (General, IV polos, 50A, 400V, :	1
ud	Interruptor diferencial (General, II polos, 10A, 400V, 3	1
ud	Interruptor magnetotérmico (General, IV polos, 100A,	5
ud	Interruptor magnetotérmico (General, IV polos, 160A,	1
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, II polos, 10/	103
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, IV polos, 32.	1
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, IV polos, 10.	1
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, II polos, 32/	7
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, IV polos, 16.	3
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, IV polos, 25.	2
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, III polos, 16	5

**Listado de Materiales**

<b>Unidades</b>	<b>Descripción</b>	<b>Medición</b>
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, III polos, 10	5
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, II polos, 16/	4
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, IV polos, 63.	1
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, II polos, 25/	4
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, IV polos, 32.	2
ud	Interruptor magnetotérmico (ia General, IV polos, 160.	1
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, II polos, 10/	1
ud	Interruptor magnetotérmico (pia General, IV polos, 50.	1

**Faseado Total****Faseado de potencia:**

	Fase R	Fase S	Fase T
Potencia por fase:	44493	45119	44244
Grupo + SAI:	24321	24992	24362

**Desglose por suministro:**

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T
Red	20172	20127	19882
SAI - UPS	21249	20742	21844
Grupo	3072	4250	2518

### Faseado Red 1

## Cuadro de Planta: Red 1ª Planta

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
--	--------	--------	--------	-----------

Potencia por fase:	3758	3474	3494	38568
--------------------	------	------	------	-------

Desglose por circuito:

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
----------	--------	--------	--------	-----------

FR1	2402			
FR2		2402		
FR3			2218	
AP1		1072		
AP2	1356			
AP3			1276	
A/A1				38568

### Faseado Red 2

## Cuadro de Planta: Red 2ª Planta

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
Potencia por fase:	3974	3683	4252	37728

Desglose por circuito:

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
FR4	2033			
FR5		1663		
FR6			2218	
AP4	1941			
AP5		2020		
AP6			2034	
A/A2				37728

### Faseado Climatización 1

## Cuadro Climatización 1

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
--	--------	--------	--------	-----------

Potencia por fase:	6220	6845	6128	20000
--------------------	------	------	------	-------

Desglose por circuito:

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
----------	--------	--------	--------	-----------

Humidificador				20000
---------------	--	--	--	-------

VVI	5500			
-----	------	--	--	--

VVR		3000		
-----	--	------	--	--

B. Agua fría			4688	
--------------	--	--	------	--

B. Recuperador		3125		
----------------	--	------	--	--

Fan Coils I	720			
-------------	-----	--	--	--

Fan Coils II			720	
--------------	--	--	-----	--

Fan Coils II			720	
--------------	--	--	-----	--

Fan Coils IV		720		
--------------	--	-----	--	--

### Faseado Climatización 2

## Cuadro Climatización 2

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
Potencia por fase:	6220	6125	6008	20000

Desglose por circuito:

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
Humidificador				20000
VVI	5500			
VVR		3000		
B. Agua fría			4688	
B. Recuperador		3125		
Fan Coils I	720			
Fan Coils II			720	
Fan Coils II			600	

### Faseado Grupo 1

## Cuadro de Planta: Grupo 1ª Planta

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
Potencia por fase:	2772	2402	300	0
Desglose por circuito:				
Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
Varios			300	
FG1	2772			
FG2		2402		

### Faseado Grupo 2

## Cuadro de Planta: Grupo 2ª Planta

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
Potencia por fase:	300	1848	2218	0
Desglose por circuito:				
Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
Varios	300			
FG3		1848		
FG4			2218	

**Faseado SAI 1**

**Cuadro de Planta: SAI - UPS 1ª Planta**

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
Potencia por fase:	1663	3141	3413	0

Desglose por circuito:

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
U1		1478		
U2			1663	
AS1	1663			
AS2		1663		
AS3			1750	

**Faseado SAI 2**

**Cuadro de Planta: SAI - UPS 2ª Planta**

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
Potencia por fase:	2218	739	0	0
Desglose por circuito:				
Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
PPU	2218			
U3		739		

### Faseado Despertar

## Cuadro Despertar y camas

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
Potencia por fase:	3695	4434	4436	0

Desglose por circuito:

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
RX2				
UD1º	2217			
UD2º		2217		
UD3º			2217	
UD4º			2217	
UD5º		2217		
UD6º	1478		2	

### Faseado Preoperatorio

## Cuadro Preparación Preoperatoria

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
Potencia por fase:	1478	0	1478	0
Desglose por circuito:				
Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
PP1º			1478	
PP2º	1478			
RX				

### Faseado Q1

## Q1

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
--	--------	--------	--------	-----------

Potencia por fase:	2439	2450	2539	0
--------------------	------	------	------	---

Desglose por circuito:

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
1Q1	800			
2Q1		800		
3Q1			800	
4Q1	800			
5Q1		600		
6Q1			600	
7Q1			600	
8Q1		600		
Cama	300			
Lámpara		450		
AQ1	539			
AQ2			539	
RX				

### Faseado Q2

## Q2

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
--	--------	--------	--------	-----------

Potencia por fase:	2439	2450	2539	0
--------------------	------	------	------	---

Desglose por circuito:

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
1Q2	800			
2Q2		800		
3Q2			800	
4Q2	800			
5Q2		600		
6Q2			600	
7Q2			600	
8Q2		600		
Cama	300			
Lámpara		450		
AQ1	539			
AQ2			539	
RX				

### Faseado Q3

## Q3

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
--	--------	--------	--------	-----------

Potencia por fase:	2439	2450	2539	0
--------------------	------	------	------	---

Desglose por circuito:

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
1Q3	800			
2Q3		800		
3Q3			800	
4Q3	800			
5Q3		600		
6Q3			600	
7Q3			600	
8Q3		600		
Cama	300			
Lámpara		450		
AQ1	539			
AQ2			539	
RX				

### Faseado Q4

## Q4

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
--	--------	--------	--------	-----------

Potencia por fase:	2439	2539	2450	0
--------------------	------	------	------	---

Desglose por circuito:

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
1Q4	800			
2Q4		800		
3Q4			800	
4Q4	800			
5Q4		600		
6Q4			600	
7Q4			600	
8Q4		600		
Cama	300			
Lámpara			450	
AQ1		539		
AQ2	539			
RX				

### Faseado Q5

## Q5

	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
--	--------	--------	--------	-----------

Potencia por fase:	2439	2539	2450	0
--------------------	------	------	------	---

Desglose por circuito:

Circuito	Fase R	Fase S	Fase T	Trifásica
1Q5	800			
2Q5		800		
3Q5			800	
4Q5	800			
5Q5		600		
6Q5			600	
7Q5			600	
8Q5		600		
Cama	300			
Lámpara			450	
AQ1		539		
AQ2	539			
RX				