

INSTALACION ELÉCTRICA PARA UNA INDUSTRIA DE PROCESADO DE ALIMENTOS IV GAMA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

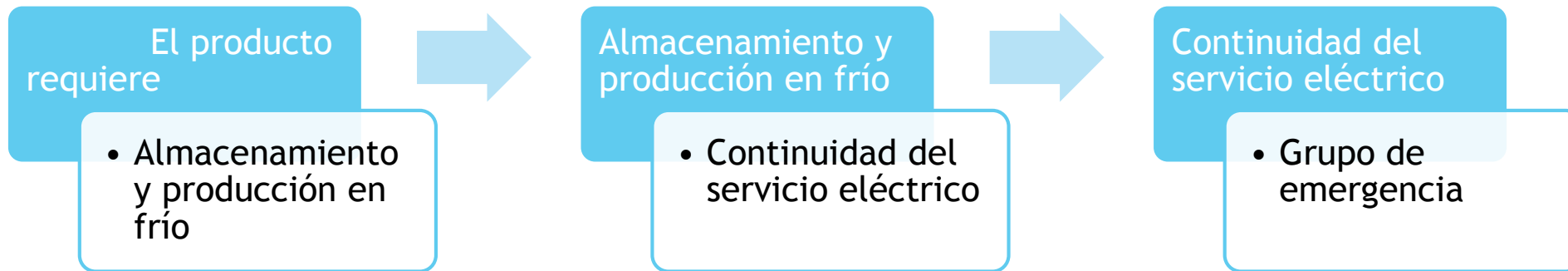


Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

AUTOR: ALEJANDRO MARTÍNEZ FLOR
TUTOR: Francisco Rodríguez Benito
Grado de Ingeniería Eléctrica
Curso 2016/ 2017

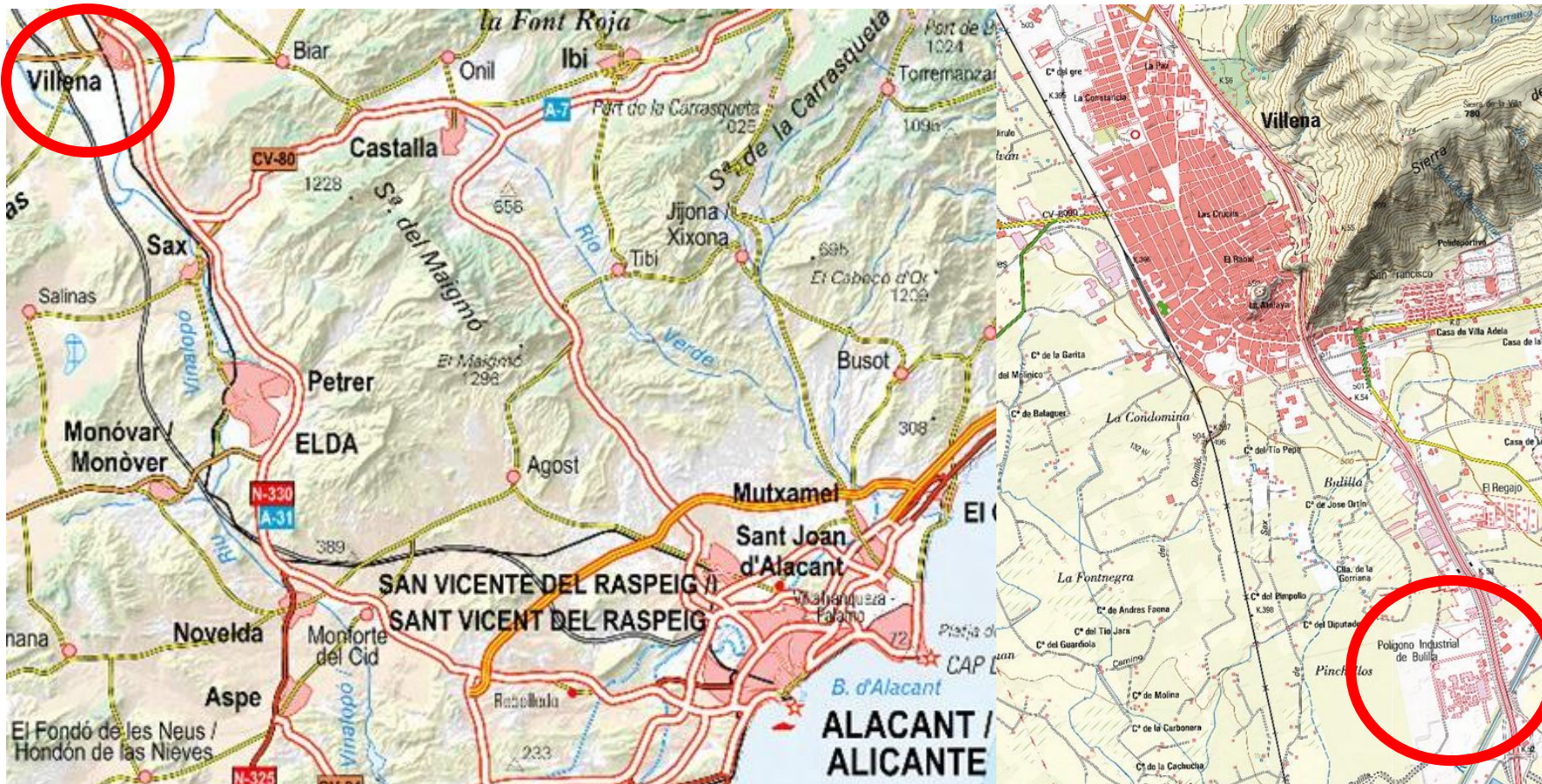
OBJETO

- ▶ Diseñar una la instalación eléctrica de una industria alimentaria con necesidades especiales:

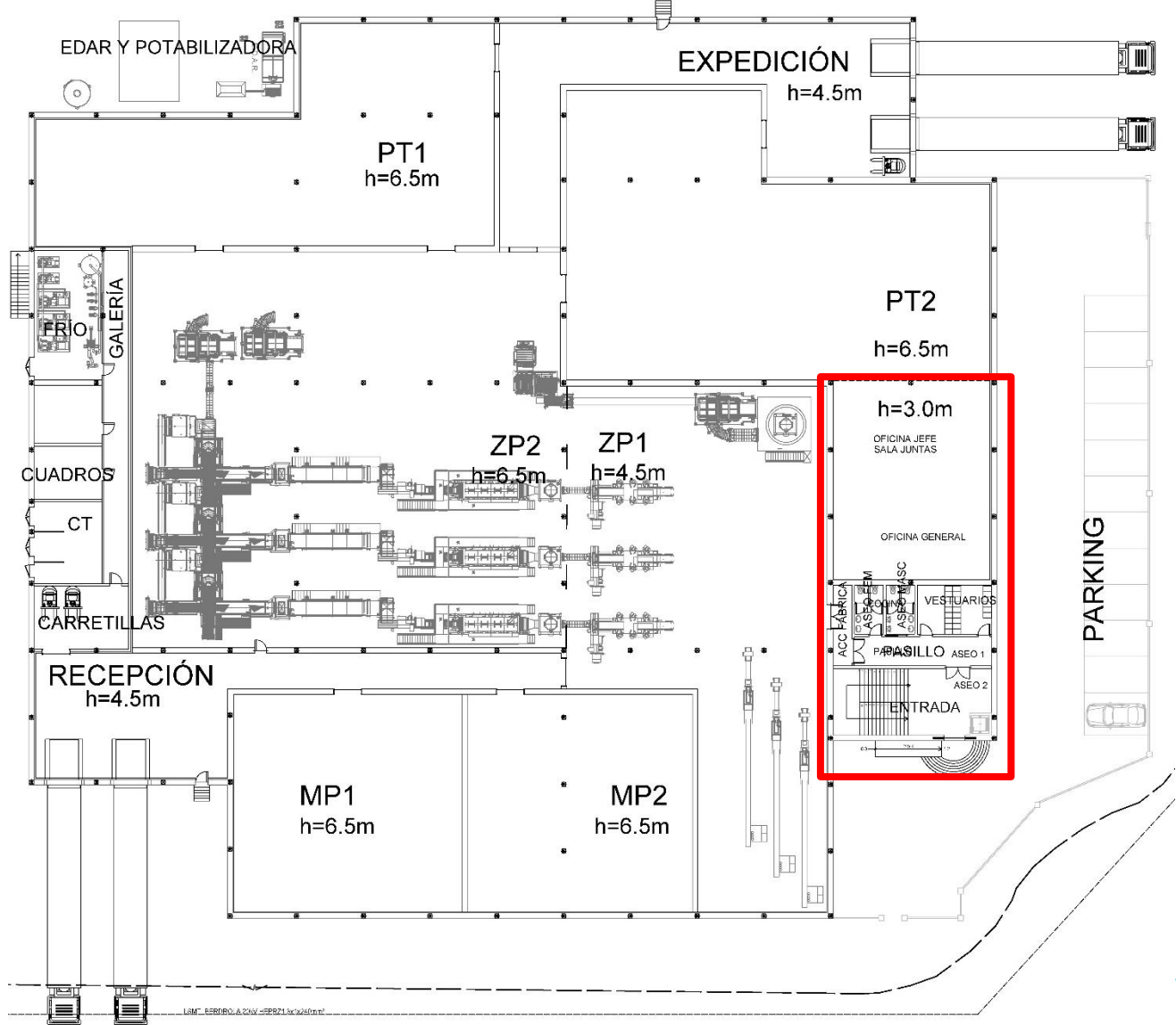


EMPLAZAMIENTO

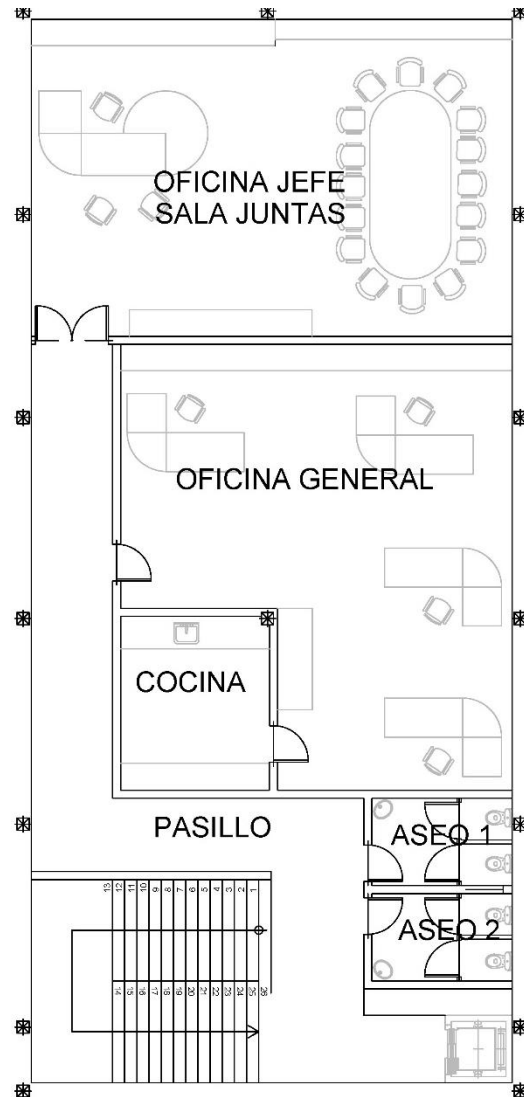
- ▶ C/ Embaladoras, 34 - Polígono Industrial de Bulilla
VILLENA (Alicante)



DESCRIPCIÓN



DESCRIPCIÓN



POTENCIA

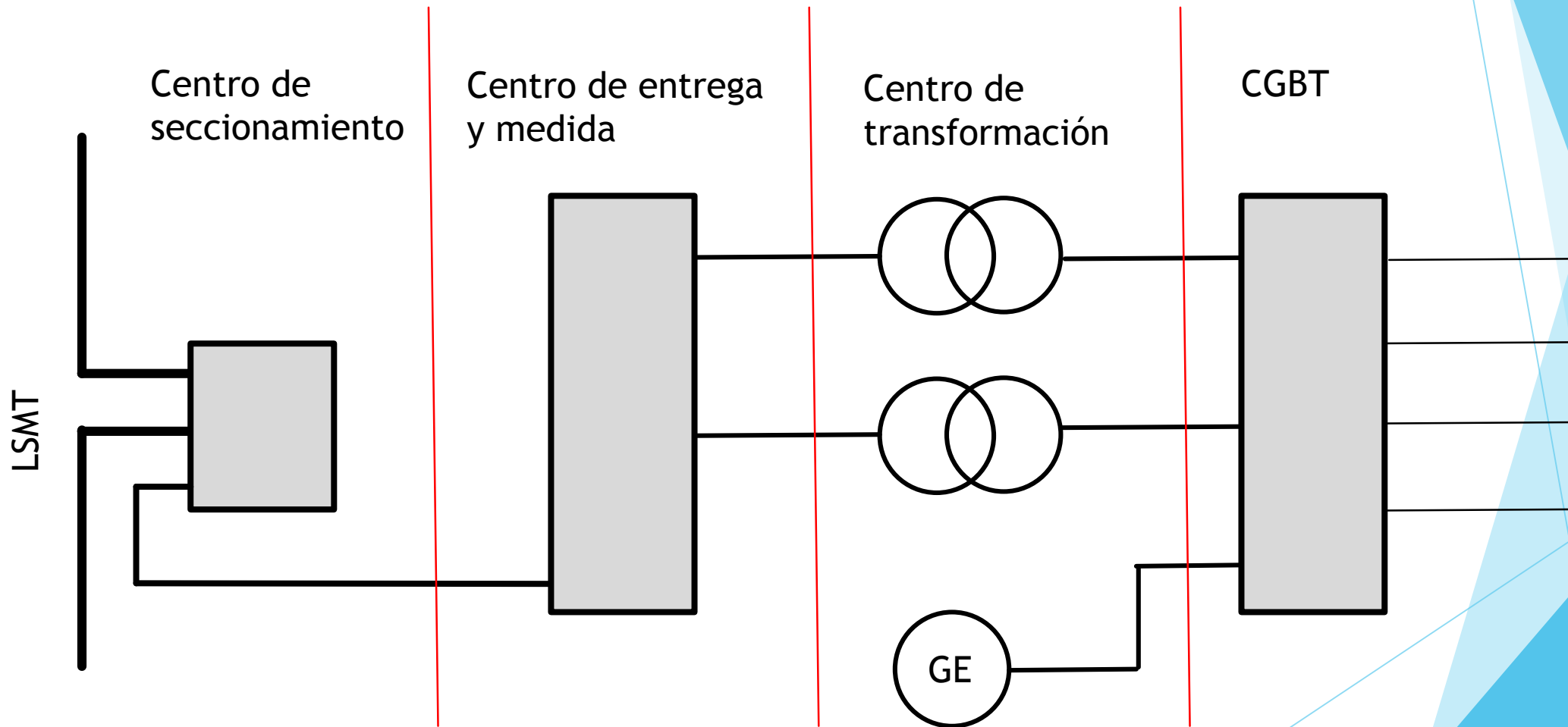
- ▶ Potencia instalada: La suma de todos los receptores, es 1671'45 kW.
- ▶ Potencia máxima admisible: 2000 kVA.
- ▶ Potencia en servicio de emergencia:

Máxima admisible: 900 kVA

Potencia demandada: 841 kVA

	Alimentación normal		En emergencia		
	Potencia [kW]	Intensidad [A]	Uso	Potencia [kW]	Intensidad [A]
C. FRIO	850	1363	80%	680	1090'2
C ILUMINACIÓN	15'9	22'9	100%	15'9	22'9
C OFICINAS	48'9	78'5	80%	39'16	62'8
PUERTAS EXP	2'5	4'0	100%	2'5	4'0
PUERTAS MP	2'5	4'0	100%	2'5	4'0
PUERTA AUTMÁTICA 1/2/3	2'2	10'9	100%	2'25	10'7
PUERTA AUTMÁTICA 4/5/6/7	3	14'5	100%	3	14'5
PUERTA AUTMÁTICA 8/9	1'5	7'3	100%	1'5	7'2

INSTALACIONES DE ENLACE



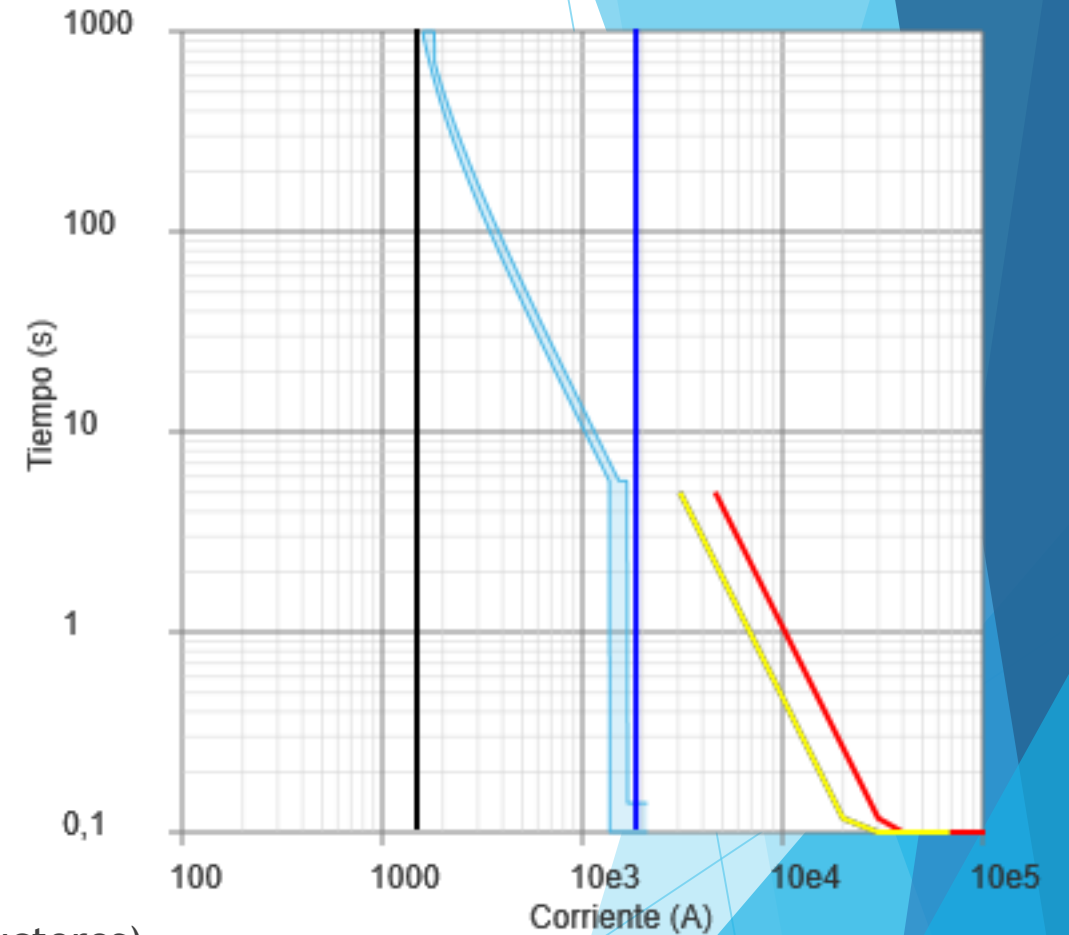
CÁLCULOS

▶ Cálculo de líneas:

- ▶ Intensidad nominal
- ▶ Intensidad protección
- ▶ Intensidad máxima admisible
- ▶ Cable
- ▶ Caída de tensión o longitud máxima admisible

▶ Cálculo de cortocircuito:

- ▶ Cortocircuito máximo
- ▶ Cortocircuito mínimo (solicitaciones térmicas en los conductores)

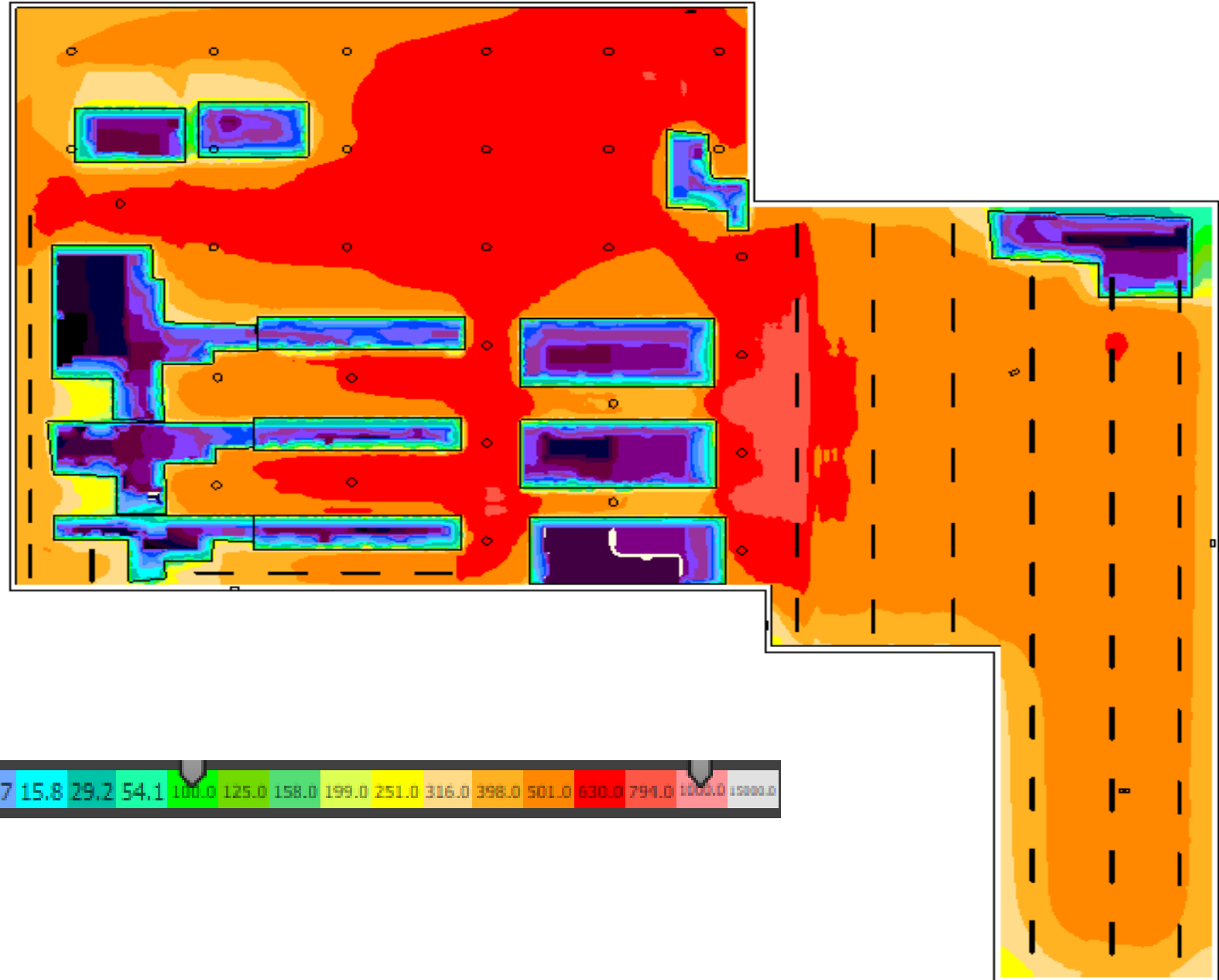


PUESTA A TIERRA

- ▶ PAT Centro de seccionamiento:
 - ▶ PAT de protección o herrajes según código UNESA: 30-25/5/42.
- ▶ PAT Centro de transformación:
 - ▶ Herrajes es de tipo UNESA: 50-50/5/82
 - ▶ Servicio para el neutro del transformador UNESA: 5/42.
- ▶ PAT Protección edificio:
 - ▶ Se dispondrá una puesta a tierra en anillo según la ITC-BT-26.

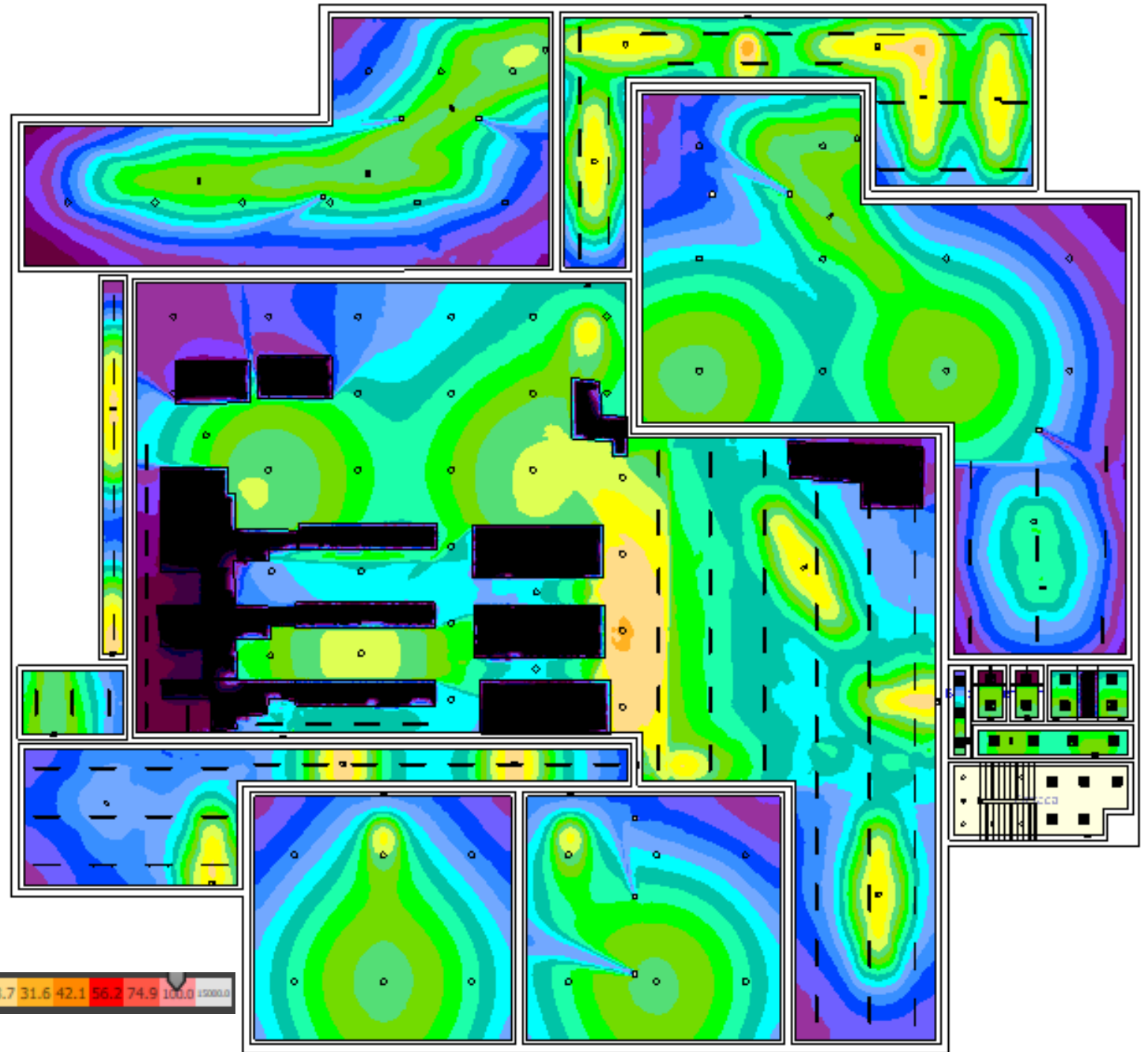
ILUMINACIÓN

- ▶ Alumbrado general



ILUMINACIÓN

- ▶ Alumbrado emergencia



PRESUPUESTO

Subcapítulo	Importe	%
1.1 Media tensión	17.151'03 €	3'2%
1.2 Centro transformación	105.808'72 €	19'9%
1.3 Cuadros	147.239'26 €	27'7%
1.4 Líneas baja tensión	49.994'53 €	9'4%
1.5 Canalizaciones	21.335'66 €	4'0%
1.6 Mecanismos	1.727'36 €	0'3%
1.7 Luminarias	34.781'00 €	6'5%
1.8 Instalaciones generadoras, baterías de condensadores y SAI	151.948'57 €	28'5%
1.9 Puesta a tierra	2.296'85 €	0'4%
TOTAL	532.283'00 €	100'0%

RUEGOS Y PREGUNTAS

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of blue, ranging from light sky blue to deep navy blue. These shapes are primarily located on the right side of the frame, creating a modern, layered effect against the white background.

INSTALACION ELÉCTRICA PARA UNA INDUSTRIA DE PROCESADO DE ALIMENTOS IV GAMA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

AUTOR: ALEJANDRO MARTÍNEZ FLOR
TUTOR: Francisco Rodríguez Benito
Grado de Ingeniería Eléctrica
Curso 2016/ 2017