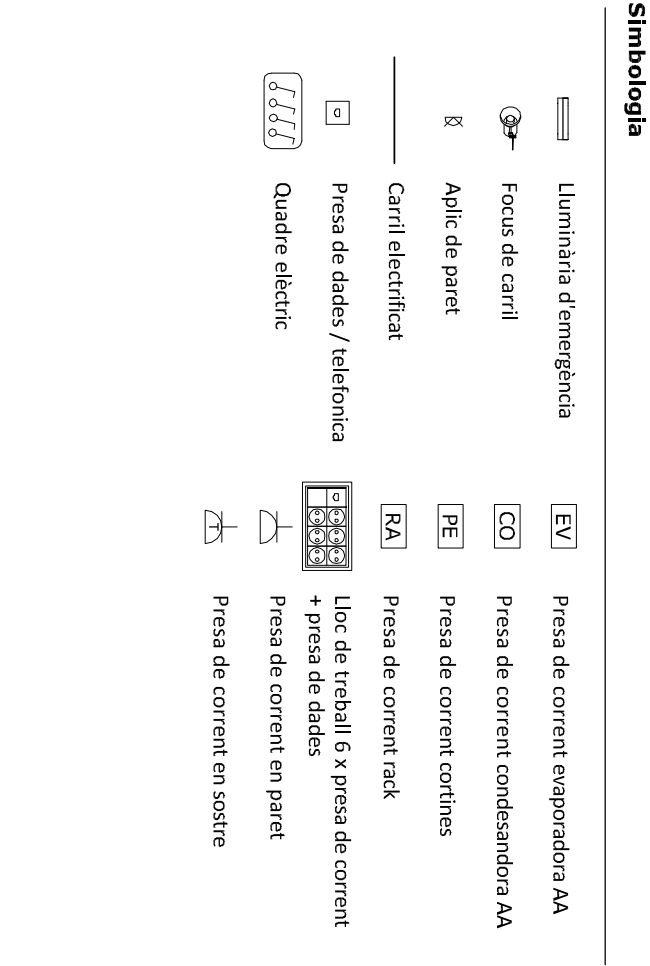


Compliment de la ITC-BT-19	
Secció dels conductors de fase o polars de la instal·lació mm²	Seccions mínimes dels conductors de protecció mm²
S < 16 16 <= S < 35 S > 35	S (*) 16 S/2

(*) Amb un mínim de: 2,2mm² si els conductors de protecció no formen part de la canalització i 4 mm² si els conductors de protecció no formen part de la canalització i aïllamentació no disposen d'una protecció mecànica



Notes

Les instal·lacions vistes es realitzaran amb tub rígid o canal de PVC amb tapa

Cada circuit anirà en un tub per al seu ús exclusiu.

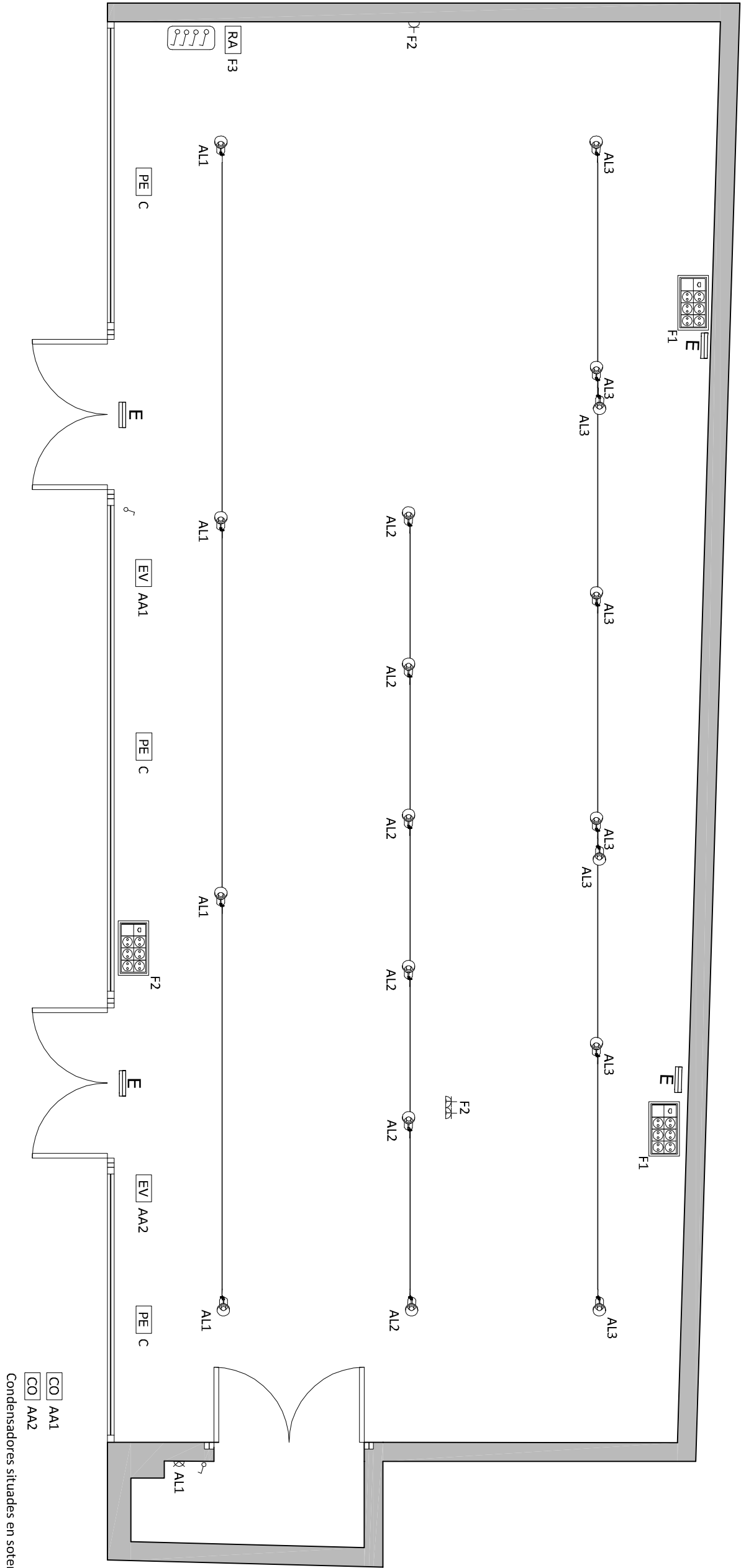
Les línies elèctriques que aniran per safata podran anar-hi en:

- R21 K O 6 / 1kV (Sense tub)
- 0721 K 750 (Sota tub en tot el seu recorregut)

Les línies elèctriques un cop dins la safata aniran sota tub fins al punt indicat.

Cablejats de potència i maniobra lliures d'hidrogen.

Tub i caixa no propagadors de flama. Safata tancada amb tapa



Planta baixa. Enllumenat i força



PROFECTE

Legalització de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió per a una sala d'exposicions.



SITUACIÓ

Rambla Celler 29, local 13
08172 Sant Cugat del Valles

PLANOL

Estat reformat.
Força i enllumenat

BT02

REFERÈNCIA:
190399005

ESCALA

0 0,5 1 1,5 3

1/50

AUTOR DEL PROJECTE

ICA Grup de Ingenieria y Arquitectura
Cañas y Asociados

Jordi Cañas Guerra
Mm. de Col·legiar: 9520



DATA

febrer 2019

Equacions utilitzades

Intensitat: $I = \frac{1000 \times P}{U \times \cos \varphi}$ (A) Monofàsic

$I = \frac{1000 \times P}{\sqrt{3} \times U \times \cos \varphi}$ (A) Trifàsic

Densitat de corrent: $D = \frac{1}{\sqrt{3}} \frac{EN \text{ A/mm}^2}$

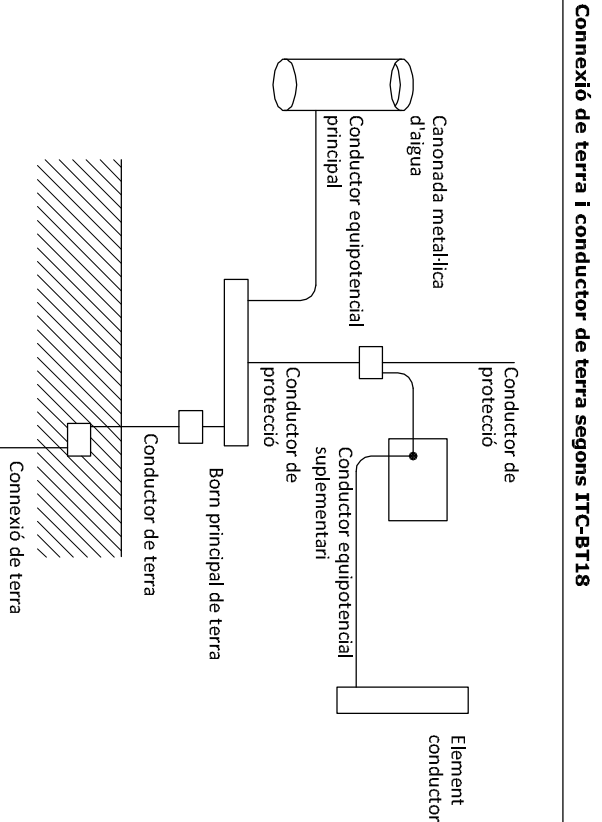
Caiguda de tensió:

$d = \frac{1000 \times L \times P}{56 \times S \times U}$ (V) Per a força

$d = \frac{1000 \times 2 \times L \times P}{56 \times S \times U}$ (V) Per a enllumenat

Caiguda de tensió: (%) = $\frac{d}{Z \cdot 3} \cdot \frac{100}{d}$ Para 230 V

$\frac{d}{4,0}$ Para 400 V



Notes:

Les instal·lacions vistes es realitzarà amb tub rígid o canal de PVC amb tapa

Cada circuit anirà en un tub per al seu ús exclusiu.

Les línies elèctriques que aniran per safata podran anar-hi en:

- R21-K 0,6 / 1kV (Sense tub)
- 07Z1-K 750 (Sola tub en tot el seu recorregut)

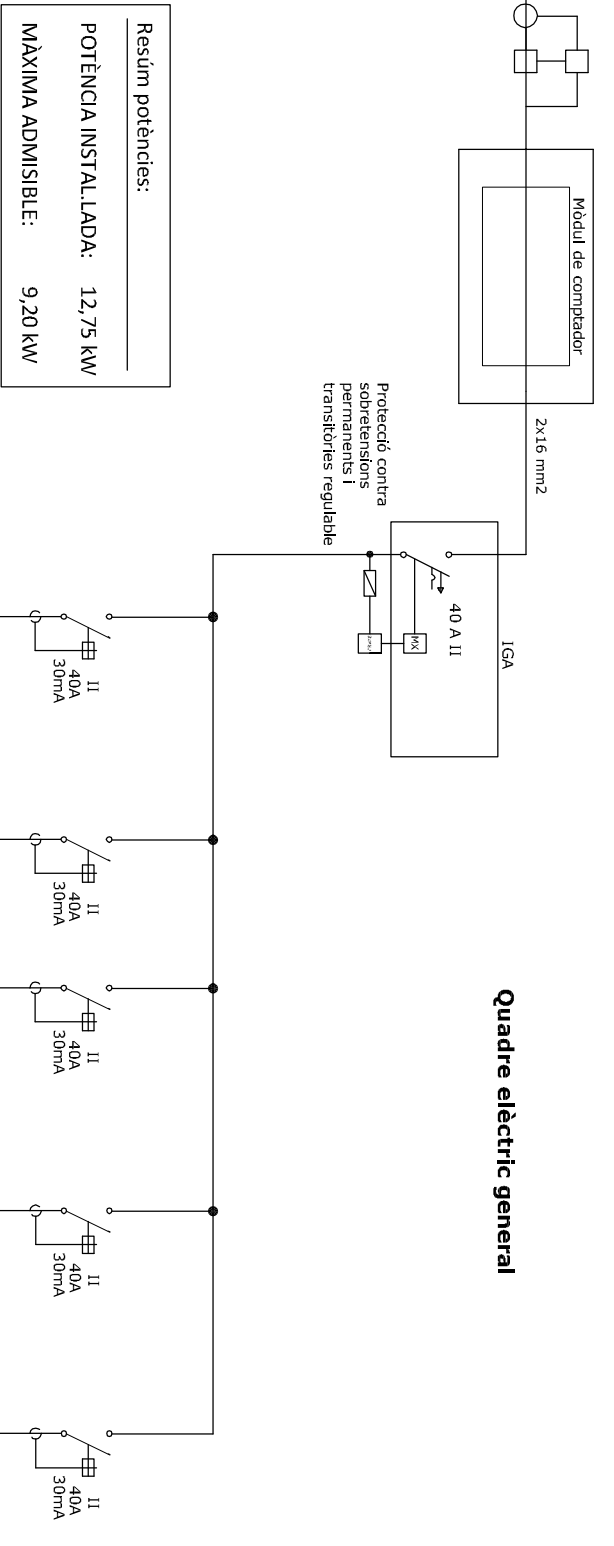
Cablage de potencia i maniobra lliure d'halògens.

Tub i caixa no propagadors de flama. Safata tancada amb tapa

Sortides identificades amb retol gravat.

El quadre serà de dispositiu modular, amb envoltant metàl·lica, grau de protecció IP 40. Deura disposar d'espai lliure de reserva del 30%, el cablejat interior de l'armari es realitzarà amb cables de 07Z1-K 750 V lliures d'halògens. Tots els circuits tindran que estar perfectament localitzats en regleta de bones.

Quadre elèctric general



Resum potències:

POTÈNCIA INSTAL·LADA: 12,75 kW

MÀXIMA ADMISSIBLE: 9,20 kW

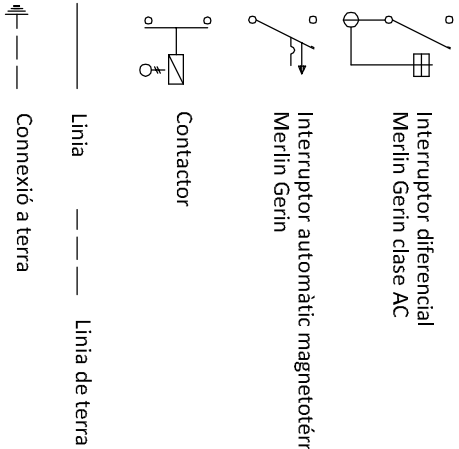
Pre	Num	Denominació	Pt (W)	ICP S (mm²)	III/IV	tipo	L(m)	RZ1	Pc (W)	I(max(A)	I(A)	ICc (kA)	d(V)	d(%)	da(%)	
D1	Derivación individual		9.200,00	40	16,0	II	Derivación	20,0	0,6/1kV	9.200	86	40,0	4,50	1,79	0,78	
Cuadro general																
RED																
1	AL1	ENLLUMENAT 1	750,00	10	2,5	II	Alumbrado	5	0,6/1kV	1.350	27	6,2	4,50	0,23	0,10	0,88
2	E	ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA	100,00	10	2,5	II	Emergencia	8	0,6/1kV	1.00	27	0,5	4,50	0,05	0,02	0,80
3	AL2	ENLLUMENAT 2	750,00	10	2,5	II	Alumbrado	12	0,6/1kV	1.350	27	6,2	4,50	0,56	0,24	1,02
4	AL3	ENLLUMENAT 3	750,00	10	2,5	II	Alumbrado	10	0,6/1kV	1.350	27	6,2	4,50	0,47	0,20	0,98
5	F1	CAJAS 1	1.500,00	16	2,5	II	Normal	20	0,6/1kV	1.500	27	6,9	4,50	1,86	0,81	1,59
6	F2	CAJAS 2	1.500,00	16	2,5	II	Normal	15	0,6/1kV	1.500	27	6,9	4,50	1,40	0,61	1,80
7	F3	RACK	500,00	16	2,5	II	Normal	2	0,6/1kV	500	27	2,3	4,50	0,06	0,03	0,80
8	AA1	AIRE 1	3.300,00	20	4	II	Maquinaria	25	0,6/1kV	4.125	36	18,9	4,50	3,20	1,39	2,17
9	AA2	AIRE 2	3.300,00	20	4	II	Maquinaria	25	0,6/1kV	4.125	36	18,9	4,50	3,20	1,39	2,17
10	C	CORTINAS	300,00	10	2,5	II	Maquinaria	18	0,6/1kV	375	27	1,7	4,50	0,34	0,15	0,92

Compliment de la ITC-BT-19.

Sectió dels conductors de fase o polars de la instal·lació mm²	Seccions mínimes dels conductors de protecció mm²
$S < 16$ $16 < S < 35$ $S > 35$	$S (*)$ 16 $S/2$

(*) Amb un mínim de: 2,5 mm² si els conductors de protecció no formen part de la canalització de alimentació i disposen d'una protecció mecànica adequada; 4 mm² si formen part de la canalització de alimentació i no disposen d'una protecció mecànica

Simbologia



PROFECTE

Legalització de les instal·lacions elèctriques de baixa tensió per a una sala d'exposicions.

ENCARREC



SITUACIÓ

Rambla Celler 29, local 13

08172 Sant Cugat del Valles

PLANOL

REFERÈNCIA: 190399005

Estat actual

Esquema unifilar

BT03

VERSIO: DIBUJANT: HRC COMPROVAT: GCF



AUTOR DEL PROYECTO



Gran Via de les Corts Catalanes, 774, 4to 2º, 08013 Barcelona

TEL: 935-323-373

ica-grup@ica-grup.com



febrer 2019