



PVsyst V7.3.4

VC5, Fecha de simulación:
03/05/23 13:22
con v7.3.4

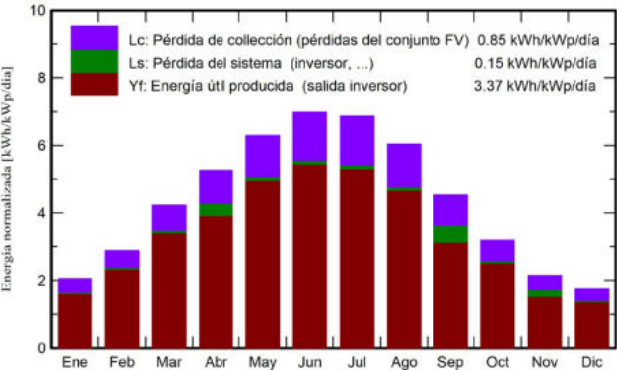
ENGISIC SOLUCIONS / CONSULTING, S.L. (Spain)

Resultados principales

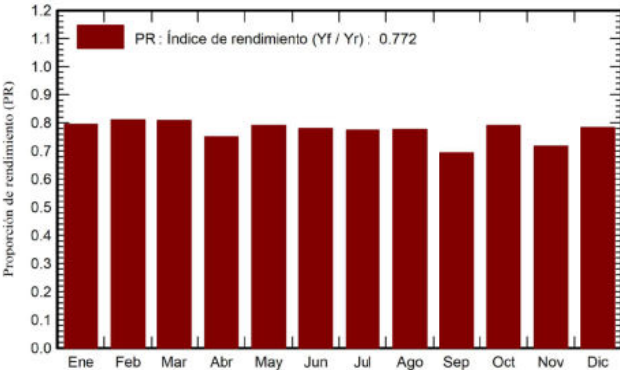
Producción del sistema

Energía producida 53084 kWh/año
Producción específica 1229 kWh/kWp/año
Proporción rend. PR 77.24 %

Producciones normalizadas (por kWp instalado)



Proporción de rendimiento (PR)



Balances y resultados principales

	GlobHor kWh/m²	DiffHor kWh/m²	T_Amb °C	GlobInc kWh/m²	GlobEff kWh/m²	EArray kWh	E_Grid kWh	PR proporción
Enero	63.4	22.99	7.66	63.3	56.3	2226	2173	0.795
Febrero	80.7	35.13	8.57	80.7	74.0	2890	2827	0.811
Marzo	131.2	53.04	11.94	131.2	122.4	4679	4580	0.808
Abril	157.7	69.73	14.55	157.6	148.1	5575	5102	0.750
Mayo	195.2	79.66	18.18	195.0	184.1	6802	6658	0.790
Junio	209.8	78.66	22.21	209.6	198.5	7219	7067	0.780
Julio	212.9	81.71	24.87	212.9	201.4	7274	7122	0.774
Agosto	186.9	73.86	24.75	186.9	176.5	6403	6268	0.776
Septiembre	136.3	54.17	21.12	136.1				



PVsyst V7.3.4

VC5, Fecha de simulación:
03/05/23 13:22
con v7.3.4

Proyecto: EDAR SABADELL: RIU SEC

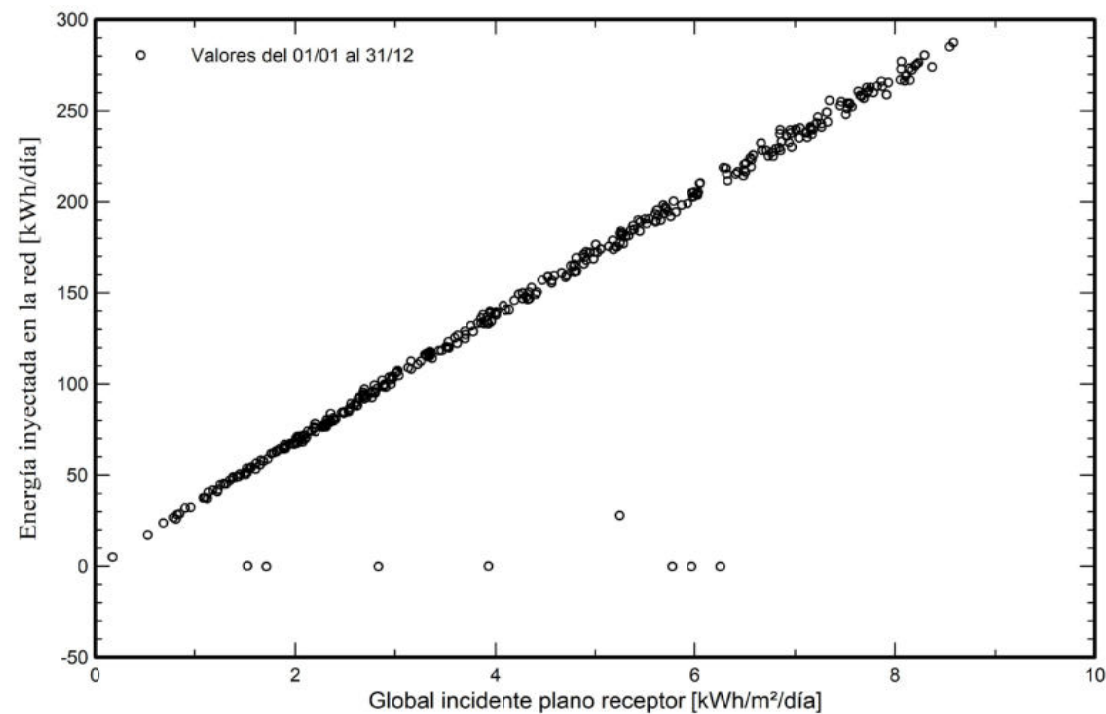
Variante: Pou de gruixuts

ENGISIC SOLUCIONS / CONSULTING, S.L. (Spain)

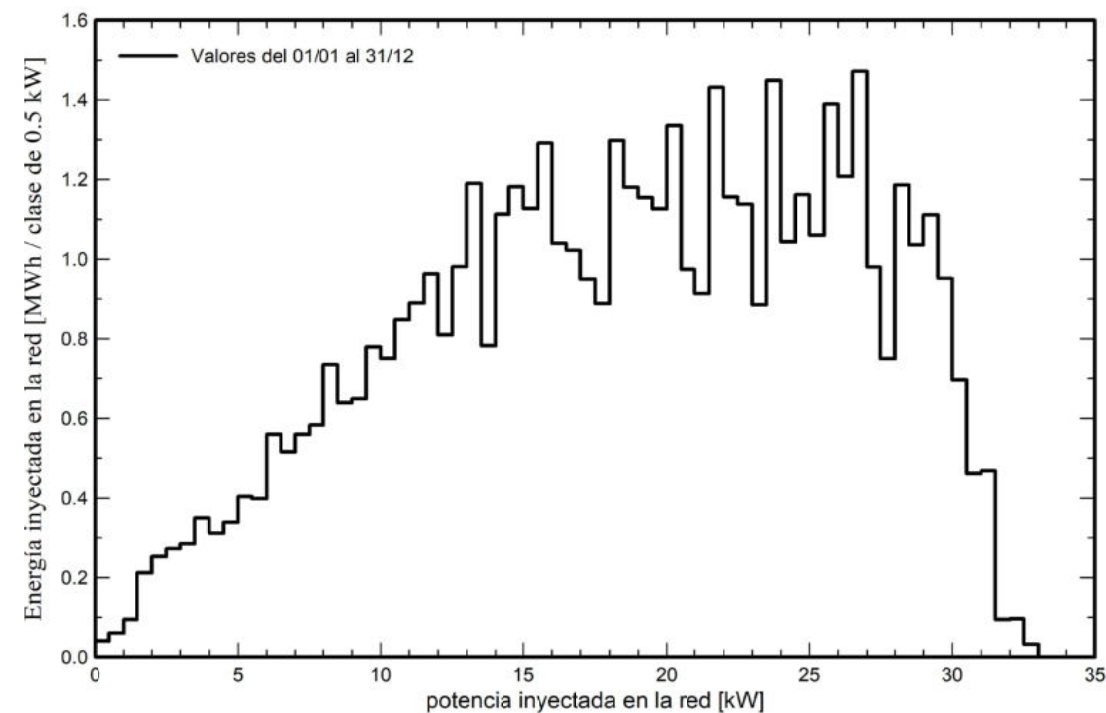
engisic

Gráficos predefinidos

Diagrama entrada/salida diaria



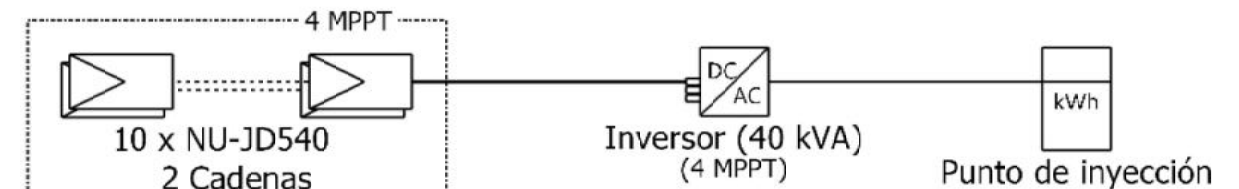
Distribución de potencia de salida del sistema



PVsyst V7.3.4

VC5, Fecha de simulación:
03/05/23 13:22
con v7.3.4

Diagrama unifilar



Módulo FV	NU-JD540
Inversor	SUN2000-40KTL-M3-400V
Cadena	10 x NU-JD540

engisic

RIU SEC

ENGISIC SOLUCIO
NS / CONSULTING,

VC5 : Pou de gruixuts

03/05/23

ANNEX 07: PLA D'OBRA

Índex

1.	INTRODUCCIÓ.....	- 3 -
2.	DESCRIPCIÓ DEL PLA	- 3 -
3.	CRITERIS I ASPECTES GENERALS APLICATS A LA PLANIFICACIÓ DE L'OBRA.....	- 3 -
4.	MITJANS NECESSARIS.....	- 3 -
5.	TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES	- 3 -
6.	PLA D'OBRA	- 3 -

1. INTRODUCCIÓ

En el present annex s'exposa una proposta de caràcter orientatiu per tal que l'empresa contractista tingui un document de referència per redactar el Pla d'Obra del projecte a executar. Les característiques d'aquesta obra permeten l'execució de les obres de manera coordinada i sense interferències entre les diferents unitats d'obra.

2. DESCRIPCIÓ DEL PLA

L'obra consisteix en l'ampliació de la instal·lació d'una planta solar fotovoltaica d'autoconsum a l'EDAR Riu Sec del municipi de Sabadell (Vallès Occidental).

El conjunt d'activitats que es realitzen en el procés constructiu del projecte són:

- Obra civil
- Instal·lació de suports
- Instal·lació de mòduls fotovoltaics
- Inversor solar, monitorització i posada a terra
- Proteccions elèctriques
- Cablejats i canalitzacions
- Instal·lació de distribució

Durant el termini d'execució de les obres, l'empresa contractista es responsabilitza de desenvolupar el projecte respectant les normatives de de seguretat i salut.

3. CRITERIS I ASPECTES GENERALS APLICATS A LA PLANIFICACIÓ DE L'OBRA

Per elaborar el Pla d'Obra han estat adoptats una sèrie de criteris i supòsits. El seguiment i adopció dels mateixos, durant l'execució de l'obra, hauran de ser aprovades per la Direcció de l'Obra específicament en cada cas. La informació descrita en el present annex no és prescriptiva, únicament pretén demostrar que l'obra es pot executar en el termini definit en el present document.

Per tot això, serà responsabilitat del contractista elaborar un Pla d'Obra ajustar a la realitat dels mitjans disponibles i amb les condicions tècniques i econòmiques que determini la Direcció de l'Obra independentment de les durades, condicions i criteris de precedència reflectides al diagrama de Gantt.

4. MITJANS NECESSARIS

L'empresa contractista haurà de preveure els recursos necessaris de manera que es puguin acabar els treballs dins del termini fixat per l'execució de les obres.

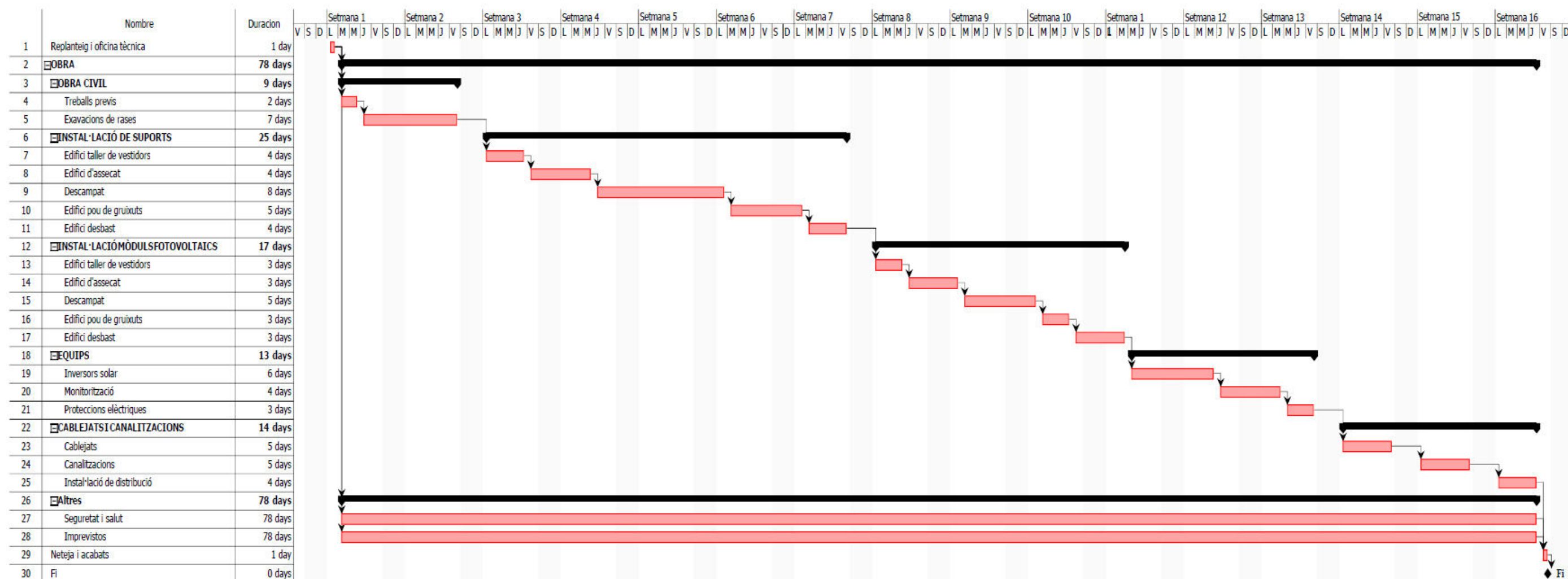
Els temps previstos per cada activitat han estat calculats en funció dels amidaments i dels rendiments dels equips constructius per cada unitat d'obra.

5. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

El termini d'execució total de les obres és de **4 mesos** (16 setmanes).

6. PLA D'OBRA

El Pla d'Obra del projecte inclou el conjunt de les activitats de l'obra, la seva durada i les seves relacions de precedències, com es pot observar al diagrama de Gantt.



ANNEX 08: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Índex

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	- 3 -
1.1. IDENTIFICACIÓ DE LES OBRES	- 3 -
1.2. OBJECTE	- 3 -
2. PROMOTOR - PROPIETARI	- 3 -
3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	- 3 -
4. DADES DEL PROJECTE	- 3 -
4.1. AUTOR/S DEL PROJECTE.....	- 3 -
4.2. COORDINADOR DE SEGURETAT DURANT L'ELABORACIÓ DEL PROJECTE	- 3 -
4.3. TIPOLOGIA DE L'OBRA	- 3 -</

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

El present projecte planteja les actuacions destinades a l'ampliació de la planta solar fotovoltaica d'autoconsum a l'EDAR Riu Sec de Sabadell (Vallès Occidental).

1.2. Objecte

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.</

4.8. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, veure DOC.4 – PRESSUPOST.

4.9. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 4 mesos.

4.10. Mà d'obra prevista

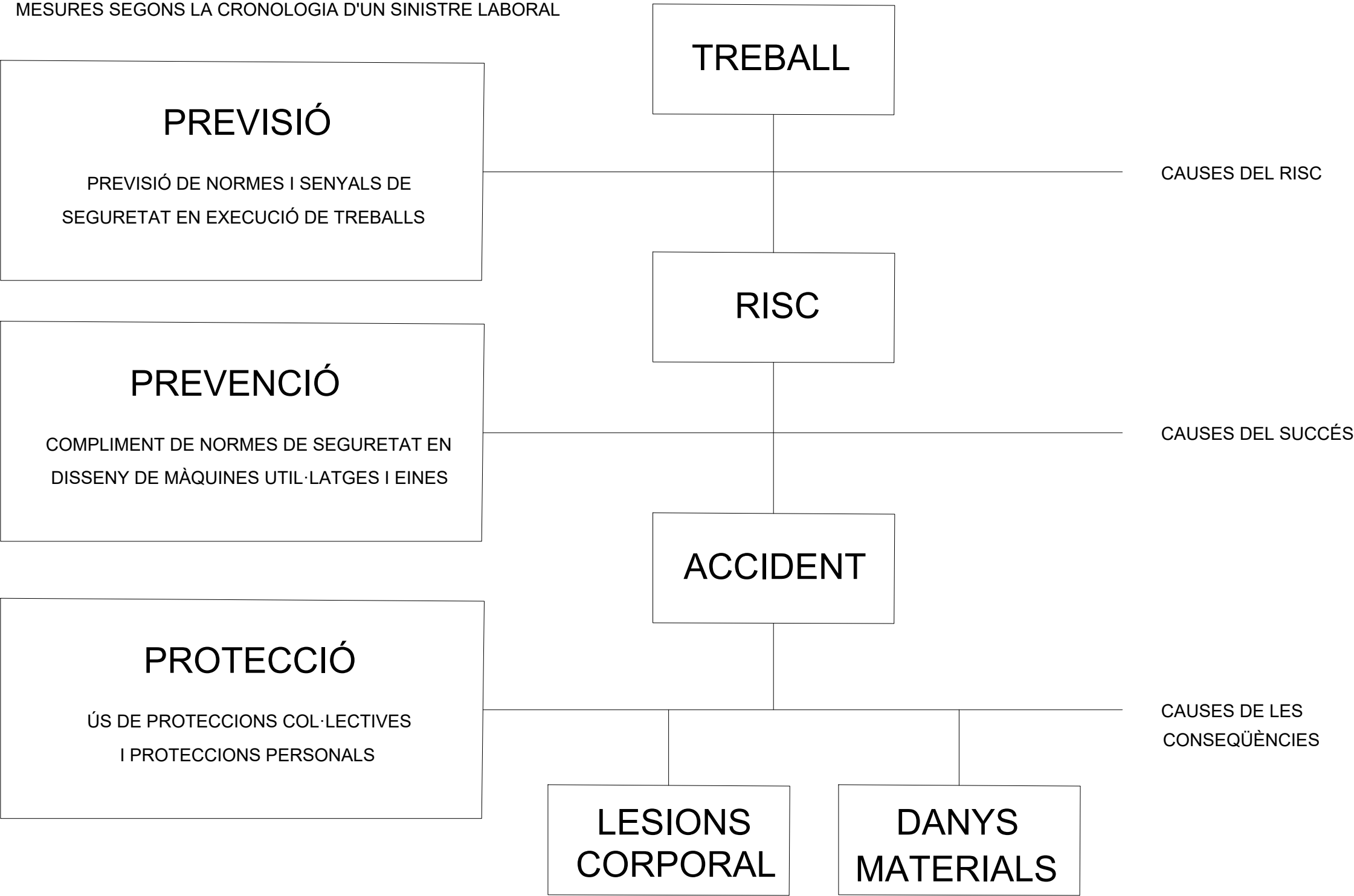
L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 5 persones.

4.11. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

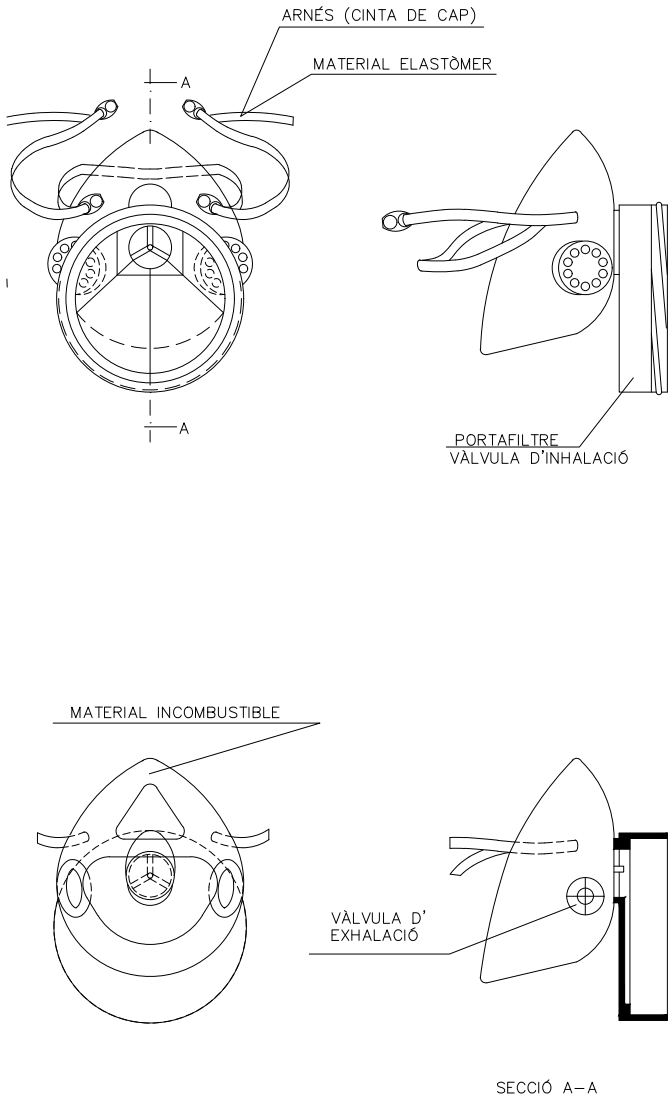
PLÀNOLS DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

MESURES DE SEGURETAT

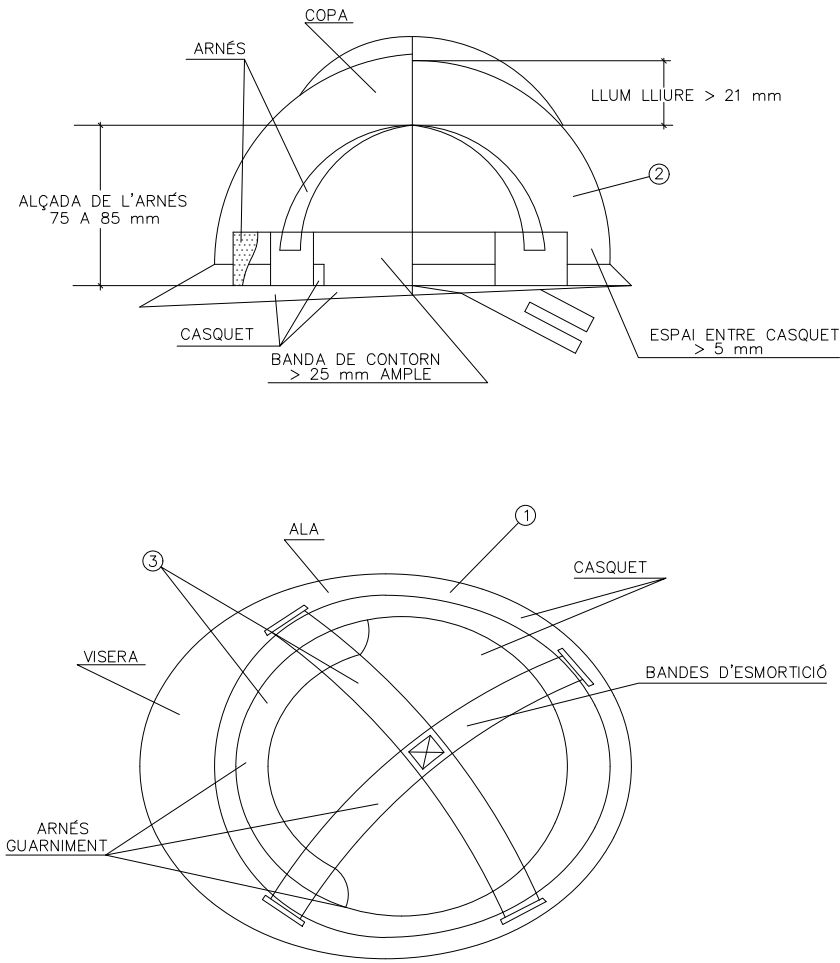
MESURES SEGONS LA CRONOLOGIA D'UN SINISTRE LABORAL

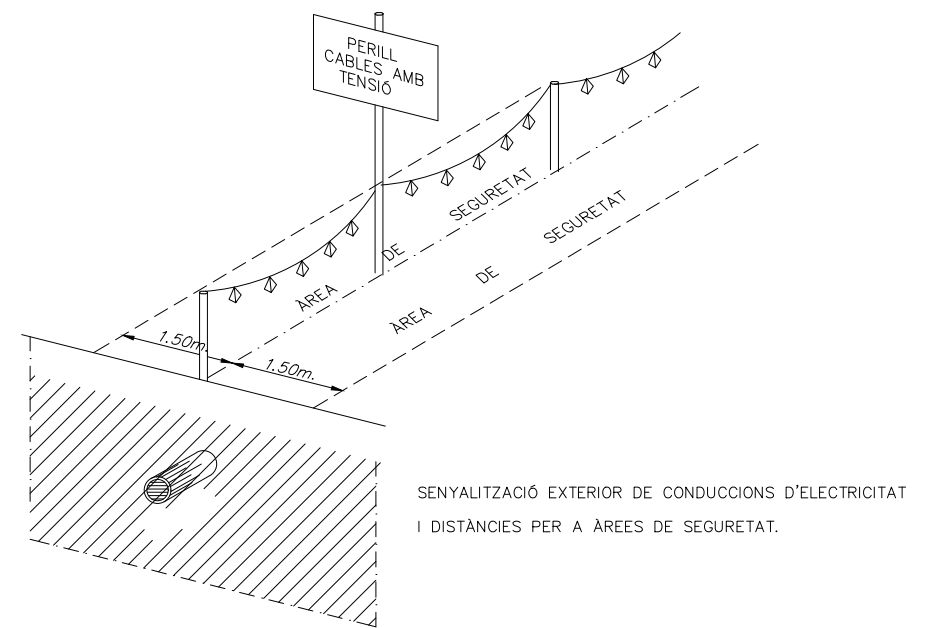
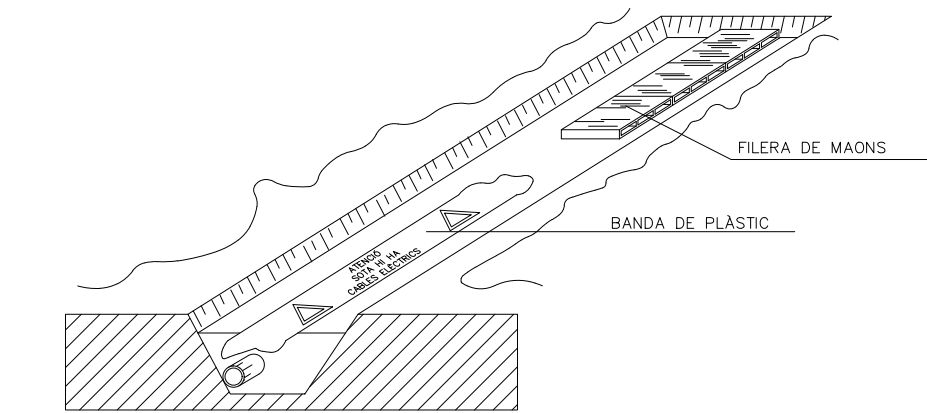


MASCARETA ANTIPOLS

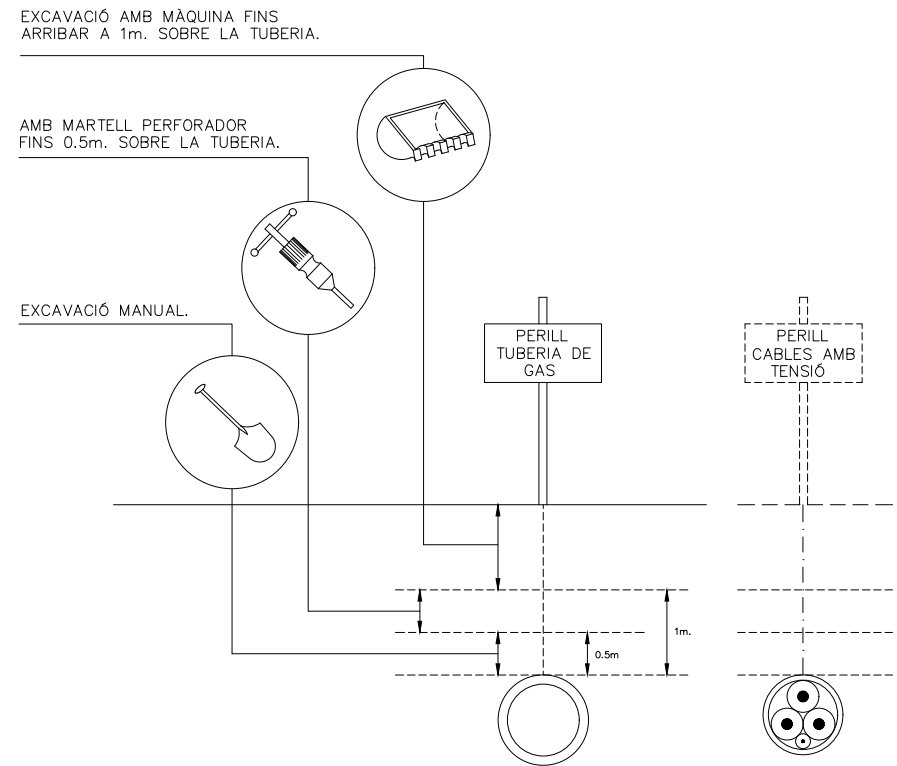


CASC DE SEGURETAT NO METÀL·LIC



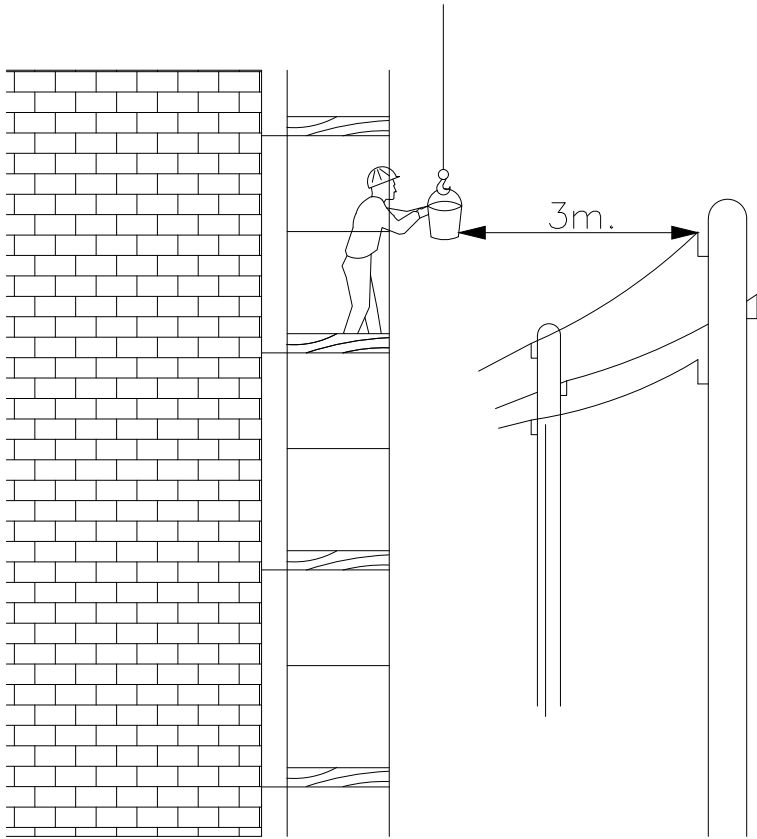


DISTÀNCIES MÀXIMES DE SEURETAT RECOMENADES EN TREBALLS
D'EXCAVACIÓ SOBRE CONDUCCIONS DE GAS Y ELECTRICITAT



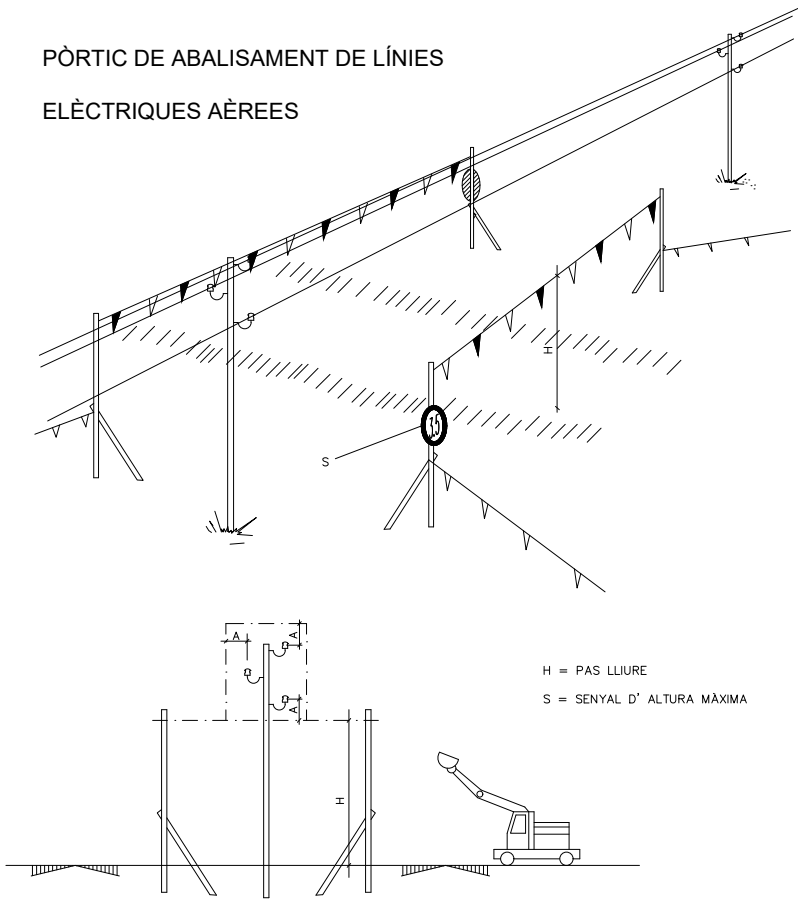
DISTÀNCIES MÍNIMES DE SEGURETAT RESPECTE LES LÍNIES
AÈREES ELÈCTRIQUES DE ALTA TENSIO.

MENYS DE 66.000 V.

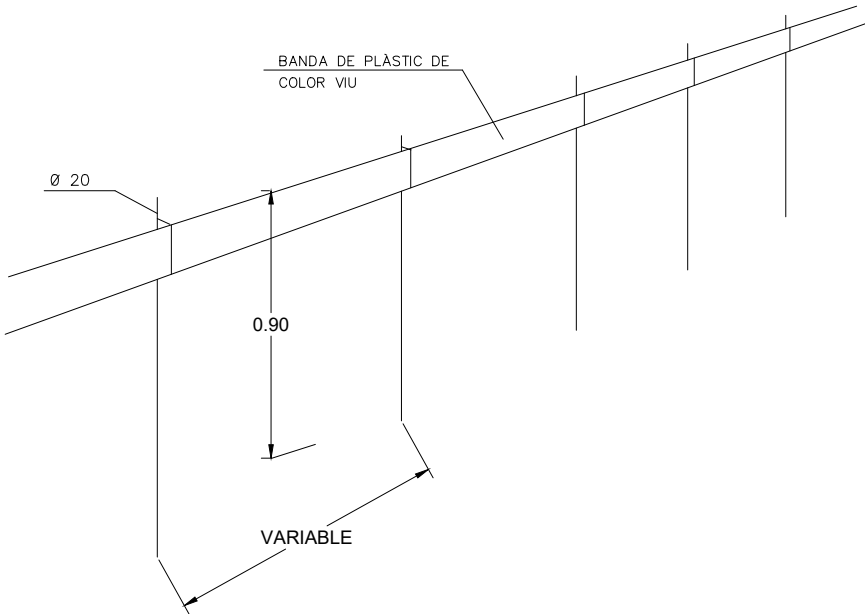


SEMPRE S'HA DE TENIR EN COMPTE LA SITUACIÓ MÉS DESFAVORABLE

PÒRTIC DE ABALISAMENT DE LÍNIES
ELÈCTRIQUES AÈREES

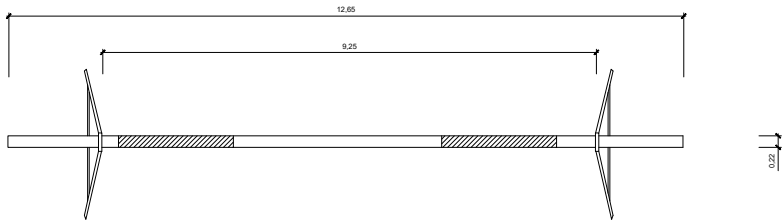


BANDES DE ABALISAMENT DE GÀLIB D'OBRA

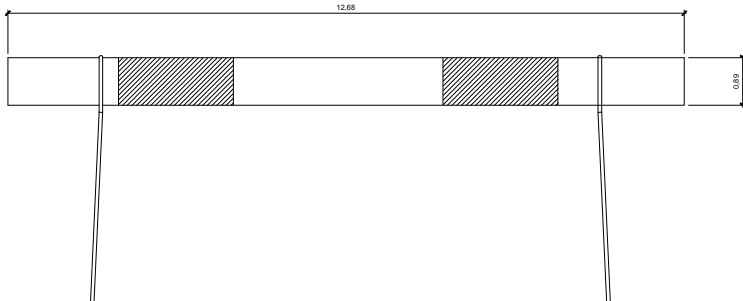


DETALL DE BARRERA MÒBIL:

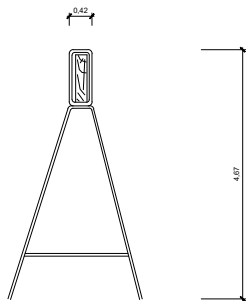
PLANTA



ALÇAT



PERFIL

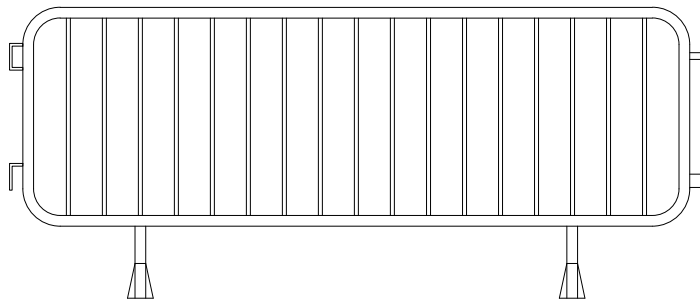


VALLA MÒBIL DE TIPUS PEATONAL PER SENYALITZACIÓ

PLANTA



ALÇAT



SENYAL DE PERILL																	
CLAU	TP-3	TP-13a	TP-13b	TP-14a	TP-14b	TP-15	TP-17	TP-17a	TP-17b	TP-18	TP-19	TP-25	TP-26	TP-28	TP-50	TR-205	TP-301

SENYAL DE PERILL

ANNEX 09: GESTIÓ DE RESIDUS

Índex

1. INTRODUCCIÓ.....	- 3 -
2. MARC LEGAL.....	- 3 -
3. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ	- 3 -
3.1. TIPOLOGIA DE RESIDUS.....	- 3 -
3.1.1. <i>Residus principals</i>	- 3 -
3.1.2. <i>Altres residus</i>	- 3 -
3.2. ESTIMACIÓ DEL VOLUM GENERAT.....	- 4 -
4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS.....	- 4 -
4.1. SEGUIMENT	- 4 -
4.2. MINIMITZACIÓ O PREVENCIÓ	- 4 -
4.3. PROCÉS	

ANNEX 10: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Justificació d'elements

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	25,27000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	26,19000	€
A0D-0007	h	Manobre	22,97000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	24,60000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	28,50000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	29,46000	€
A0F-000R	h			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-39	PJM1-X002	u	Armari prefabricat de formigó reforçat amb fibra de vidre, amb porta de xapa galvanitzada i tanca normalitzada JIS, de dimensions 2250 x 1000 x 440mm (alt x ample x fons). Instal·lat a obra.	Rend.: 1,000	1.228,40	e	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 09/05/23 Pàg.: 29

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	XPA000SS	pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi i el Pla de Seguretat i Salut	
			Rend.: 1,000	3.500,00 e
			COST DIRECTE	3.500,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.500,0000

DOCUMENT N°2: PLÀNOLS

