



## **DOCUMENTACIÓ TÈCNICA PER LA MILLORA DE LA CAMBRA DE REFRIGERACIÓ DE LA CARN AL MERCAT DEL CENTRE DE VILANOVA I LA GELTRÚ**

Àrea d'Ecologia, Urbanisme i Serveis Urbans  
Regidoria d'Urbanisme, Obres, Mobilitat, Serveis Urbans i Manteniment  
Servei de Projectes i Obres

Exp. 2026.T01



Febrer 2026



## **ÍNDEX**

### **1) MEMÒRIA**

- 1.1. Dades bàsiques
- 1.2. Objecte de les actuacions
  - 1.2.1 Antecedents
  - 1.2.2 Delimitació de les actuacions
  - 1.2.3 Descripció de l'estat actual
  - 1.2.4 Actuacions a realitzar
- 1.3. Pressupost de licitació
- 1.4. Termini d'execució
- 1.5. Contractació
- 1.6. Compliment normatiu

### **2) AMIDAMENTS I PRESSUPOST**

### **3) PLÀNOLS**

### **4) ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**

### **5) ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**





## **1.2. Objecte de les actuacions**

La Direcció del Mercat del Centre fa la petició al Servei de Projectes i Obres Urbanisme d'aquest Ajuntament per tal de valorar tècnica i econòmicament les actuacions de millora a la cambra de refrigeració de la carn situada a la zona de cambres del soterrani del Mercat del Centre ja que presenta una sèrie de mancances a corregir el més aviat possible per tal que es garanteixin les condicions de seguretat i higiene alimentàries en benefici de la salut pública.

Aquest document ha de ser la base tècnica als efectes de l'adjudicació d'aquestes actuacions de millora.

### **1.2.1 Antecedents**

Durant les obres realitzades l'any 2010 i 2011; dins del projecte de estalvi i eficiència energètica en les instal·lacions dels mercats municipals de Vilanova i la Geltrú; es varen substituir i centralitzar els compressors de totes els cambres frigorífiques del Mercat del Centre de Vilanova i la Geltrú, mantenint els evaporadors, aïllaments i portes de les cambres frigorífiques.

L'any 2016 es va substituir, d'urgència, l'evaporador, els aïllaments i la porta de la cambra de congelats, ja que l'antic evaporador va deixar de funcionar.

L'any 2020 es va substituir, d'urgència, l'evaporador i els aïllaments de la cambra del peix, ja que l'antiga cambra va deixar de funcionar.

Ahora, Salut Pública d'aquest ajuntament, a l'octubre de 2022 ja recomana dur a terme l'esmena d'alguna deficiència local.

L'any 2022 es substitueix la porta de la cambra de la carn per una porta corredissa aïllada i estanca amb capella i rivet específic.

A principis de l'any 2025, quan a les cambres esmentades es refereix, es van realitzar els treballs per separar totalment l'equip de refrigeració de la cambra de congelats de la resta de cambres amb el subministrament i la col·locació d'una nova unitat condensadora i una nova unitat evaporadora que funcionen amb el nou gas refrigerant A2L.

### **1.2.2 Delimitació de les actuacions**

Les actuacions de millora de la cambra de refrigeració de la carn, situada a la planta soterrani, al costat de la cambra del peix i davant la cambra de trossets, a l'edifici del Mercat del Centre, es centren exclusivament a l'espai de la cambra que té unes mides aproximades de 63,20m<sup>2</sup> i una alçada d'uns 2.50m.

### **1.2.3 Descripció de l'estat actual**

La cambra és una sala amb paviment i parets revestides per tal de mantenir les condicions de seguretat i higiene que donin compliment a les normatives que li són d'aplicació: paviment de resines epoxídiques i sostre i parets revestits amb aïllament XPS. Tant el paviment com el sostre presenten deficiències locals degut a l'ús intens a que està exposat i als anys que té aquesta instal·lació.



Fig.1 Sostre i evaporador interior càmera carn

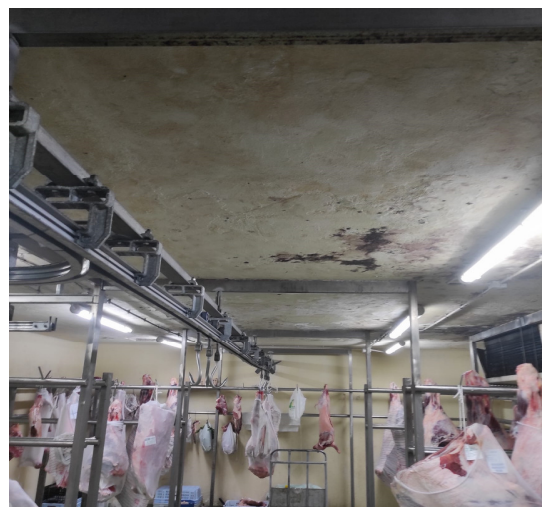


Fig.2 Sostre i vista interior càmera carn



Fig.3 Aïllament amb revestiment interior



Fig.4 Revestiment continu al paviment

### 1.2.4 Actuacions a realitzar

Les actuacions de millora es centren en la reparació de les deficiències puntuals i incorporar un nou revestiment en parets i sostres que incorpora aïllament tèrmic i una superfície llisa que millorarà les condicions de seguretat i higiene, facilitarà la neteja i aportarà un estalvi de demanda energètica considerable. El revestiment del paviment també serà nou i continu, facilitador de la neteja i, conseqüentment, la higiene. Alhora, es substituiran els equips evaporadors per dues noves unitats d'acord a les necessitats de l'espai i les condicions tèrmiques exigides.

Les actuacions, són les següents:

#### a) Retirar i Sanejar revestiments actuals

- Retirar el revestiment aïllant del sostre
- Rascat i tractament anti-corrosiu de les bigues metàl·liques del sostre
- Retirar suports estanteries
- Sanejat local de paraments
- Gestió completa dels residus

## b) Nous revestiments

- Revestiment de parets amb panells sandvitx compostos per dues planxes d'acer pre-lacat i aïllament interior a base d'escuma de poliuretà de densitat 40kg/m<sup>3</sup> i gruix 40mm, classificació B-s2cd0, acabat blanc.
- Revestiment de sostre amb panells sandvitx compostos per dues planxes d'acer pre-lacat i aïllament interior a base d'escuma de poliuretà de densitat 40kg/m<sup>3</sup> i gruix 100mm, classificació B-s2cd0, acabat blanc.
- Regularització i reparació del tractament d'acabat del paviment existent amb resines epoxídiques.

## c) Substitució equips frigorífics

- Desmuntatge dels actuals equips frigorífics i reciclatge
- Subministrament i instal·lació de 2 evaporadors cúbics a l'interior de la càmera de conservació de la carn.

## d) Instal·lacions

- Desmuntatge i posterior muntatge d'instal·lacions existents (aigua, electricitat i enllumenat)
- Noves lluminàries amb pantalla LED estanca

### 1.3 Pressupost de licitació

El pressupost de licitació estimat per a la realització d'aquestes actuacions i deixar la càmera de refrigeració en ús i reunint els requeriments normatius, és de **70.247,83€** (SETANTA MIL DOS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS D'EURO AMB EL 21% DE L'IVA INCLÓS).

### 1.4 Termini d'execució

La durada estimada del conjunt de les actuacions a realitzar és de SIS **(6) SETMANES** des de la signatura del contracte amb l'adjudicatari.

### 1.5 Contractació

Els codis CPV per aquestes actuacions són:

**45213221-8** Treballs de construcció de magatzems frigorífics  
**45262500** Treballs de maçoneria i obra de paleta

## 1.6 Compliment normatiu

Àmbit aplicació	Norma	Contingut
<b>Seguretat instal·lacions frigorífiques</b>	<b>RD 552/2019 (RSIF)</b>	Disseny, execució, posada en servei, classificació de la instal·lació, seguretat, manteniment i inspeccions
	<b>ITC IF-11</b>	Requisits específics per a cambres frigorífiques i locals refrigerats
	ITC IF-02, IF-04, IF-05, IF-09, IF-10	Refrigerants, disseny, execució, manteniment i inspeccions
	<b>Decret 192/2023</b>	Organització i control de la seguretat industrial
<b>Manteniment i inspeccions</b>	RSIF + ITC	Contracte de manteniment, inspeccions periòdiques per OCA, llibre de registre
<b>Electricitat</b>	<b>REBT</b>	Seguretat de la instal·lació elèctrica de la cambra
<b>Seguretat contra incendis</b>	<b>RSCIEI</b>	Protecció contra incendis en establiments industrials
<b>Refrigerants / medi ambient</b>	<b>RD 115/2017 (F-GAS)</b>	Control de fuites, certificació del personal, registre de gasos refrigerants
<b>Ús alimentari (carn)</b>	<b>Reglament (CE) 852/2004</b>	Higiene general dels aliments
	<b>Reglament (CE) 853/2004</b>	Condicions específiques d'higiene i conservació de la carn
	<b>RD 1021/2022</b>	Condicions higièniques i de conservació en establiments alimentaris
<b>Seguretat alimentària</b>	APPCC (HACCP)	Control de temperatures, traçabilitat i registres

Millora Cambra Frigorífica de la Carn al Mercat del Centre

**AMIDAMENTS**

Data: 09/02/26

Pàg.: 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	NRA001	u	Subministrament i muntatge de panell sàndvitx prefabricat tipus frigorífic a base de dues planxes d'acer prelacat amb relleu en vertical i aïllament intercalat a base d'escuma de poliuretà de densitat 40kg/m3 (+-10%), de 40 mm de gruix, classificació segons CTE DB-SI, B-s2,d0 amb acabat blanc. Per al revestiment de les parets actuals de la cambra frigorífica. Muntatge de xapa en U al paviment per a la seva correcta fixació, instal·lació de perfil sanitari en els elements verticals i remat amb sostre de panell. Instal·lació de cantoneres i perfil en L per als angles exteriors. Remat complet de les unions amb silicona de poliuretà blanca. El preu inclou l'adaptació d'aquests panells als ancoratges dels carrils i resta d'elements que s'han de quedar instal·lats ja que no es retiraran.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2			9,940	2,000	2,580		51,290	C#*D#*E#*F#
3			6,330	2,000	2,580		32,663	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT****83,953**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	NRA002	u	Subministrament i muntatge de panell sàndvitx prefabricat tipus frigorífic a base de dues planxes d'acer prelacat amb relleu i aïllament intercalat a base d'escuma de poliuretà de densitat 40kg/m3 (+-10%), de 100mm de gruix, classificació segons CTE DB-SI, B-s2,d0 acabat en blanc nerrat per al folrat de sostre actual una vegada retirat el revestiment antic. Muntatge de panell sobre estructura i reforç mitjançant perfil omega a perfil·leria. Remat complet de les unions amb silicona de poliuretà blanca. Inclou el transport des de fàbrica a edifici, transport fins a punt de col·locació i tots els treballs de muntatge. tot acabat. El preu inclou l'adaptació d'aquests panells als ancoratges dels carrils i resta d'elements que s'han de quedar instal·lats ja que no es retiraran.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2			9,940	6,330			62,920	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT****62,920**

Obra	01	PRESSUPOST CFMC022026
Capítol	03	C) SUBSTITUCIÓ EQUIPS FRIGORÍFICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	SEF001	u	Desmuntatge i retirada dels evaporadors existents a l'interior de la cambra frigorífica i gestió complerta dels residus amb certificat

**AMIDAMENT DIRECTE****1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	SEF002	u	Subministrament d'equip evaporadors tipus cúbic per a cambra frigorífica de conservació de carn model 3C-A 4366 L de FRIGA-BOHN o equivalent justificant les característiques, necessitats i prestacions (temperatura, cabal m3/h, voltatge, potència necessària i 230/400), amb anti-gebre elèctric

**AMIDAMENT DIRECTE****2,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	SEF003	u	Muntatge i adaptació d'equip evaporador tipus cúbic interior cambra frigorífica. La partida inclou: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canvi de vàlvules d'expansió termostàtiques per unes d'electròniques</li> <li>- Nou quadre de servei + driver de gestió de les vàlvules d'expansió</li> <li>- Modificació de les tuberies d'aspiració i líquid</li> <li>- Aïllament, de les tuberies</li> <li>- Mitjans d'elevació</li> <li>- Suportació</li> <li>- Canvi de filtres assecadors</li> <li>- Realització del buit</li> <li>- Connexió a desaigües complerta i provada</li> <li>- Instal·lació elèctrica per a l'equip, complerta i provada</li> <li>- Posada en marxa i ajustos</li> </ul>

\*Nota: instal·lació preparada per poder realitzar retrofit a refrigerant A2L sense haver de canviar ni controls ni valvuleria.

EUR

Millora Cambra Frigorífica de la Carn al Mercat del Centre

**AMIDAMENTS**

Data: 09/02/26

Pàg.: 3

AMIDAMENT DIRECTE 

Obra 01 PRESSUPOST CFMC022026  
 Capítol 04 D) INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	MII001	u	Nova instal·lació d'enllumenat interior cambra frigorífica amb 6 làmpades estanques de la casa comercial Philips CoreLine WT120C G2 42.9W 6000lm - 840 Blanc Freda de 1500mm de llarg, o equivalent justificat. Canalització en tub rígid de PVC, corbable en calent, color gris RAL 7035, de 16 mm de diàmetre nominal, resistència a compressió 750 N, resistència a l'impacte 2 J., amb grau de protecció IP44. Instal·lació fixa en superfície. Es substituirà l'encesa actual (interruptor estàndard per una encesa amb sensor de presència.

AMIDAMENT DIRECTE 

2	MII002	u	Desmuntatge i posterior muntatge d'instal·lacions existents (aigua, desaigna, electricitat i enllumenat). Tot acabat i provat. Inclòs la retirada dels residus, transport i cànon a l'abocador.(no inclòs nou enllumenat que està a la partida MII001)
---	--------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 

3	MII003	u	Neteja i Desembussament de dos embornals
---	--------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 

Obra 01 PRESSUPOST CFMC022026  
 Capítol 05 E) SEURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	SIS001	u	Partida per la Seguretat i Salut a l'obra i senyalització

AMIDAMENT DIRECTE

Millora Cambra Frigorífica de la Carn al Mercat del Centre

**PRESSUPOST**

Data: 09/02/26

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost CFMC022026  
 Capítol 01 a) Retirar, Sanejar revestiments

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 RSR001	m2	Retirada manual de revestiment aïllant EPS de sostre, a <3.00m d'alçada fins deixar a la vista el forjat amb recollida de la runa, càrrega a diferent nivell en saques, contenidor o camió, transport a l'abocador i cànon pertinent. (P - 6)	17,42	63,183	1.100,65
2 RSR002	m2	Rascat manual, sanejat i posterior tractament anti-corrosiu amb Sikalastic® Metal Primer o equivalent justificat, de les ales vistes inferiors de les bigues metàl·liques de sostre, a <3.00m d'alçada, preparat per, posteriorment, revestir. Inclòs la càrrega a diferent nivell en saques, contenidor o camió, transport a l'abocador i cànon pertinent. (computat el 50% del sostre) (P - 7)	24,82	31,591	784,09
3 RSR003	m2	Reparacions locals de revestiment de sostre amb morter de ciment sobre parament interior armat i reforçat amb malla de fibra de vidre antiàlcalis, de 3 mm d'espessor, reglejat, amb acabat remolinat, aplicat manualment, sobre parament interior horitzontal fins a 3 m d'altura. Inclús rivets de PVC, per a formació de juntes (s'ha comptat un 20% del sostre) (P - 8)	26,39	12,637	333,49
4 RSR004	dia	Desmuntatge, emmagatzematge, protecció i posterior muntatge de pòrtics i carrils d'acer galvanitzat per deixar espai lliure pel muntatge dels aïllaments tèrmics tant de parets com de sostres. Inclou el marcatge dels elements per posterior muntatge i tota la cargoleria d'acer galvanitzada nova. (s'han comptat sis dies de feina d'una parella de manyans i el material) (P - 9)	524,95	6,000	3.149,70
5 RSR005	u	Reparació de desaigna de parada de planta baixa que afecta al sostre de la cambra frigorífica. Es computen 2 dies de treballs de paleta i material, inclou una neteja del tram de xarxa de clavegueram (P - 10)	1.955,00	1,000	1.955,00
6 RSR006	m2	Preparació de la base i aplicació manual de dues mans de resina epoxídica amb poliuretà per a paviment continu, color a escollir, acabat brillant, textura llisa, sobre parament interior de formigó per a cambres frigorífiques, inclòs les entregues a les dues reixes existents. Acabat anti-lliscant amb certificació alimentària i antibacteriana, de ràpid assecatge i alta resistència al desgast i resistència química. Espessor aproximat 3mm.  (P - 11)	45,00	63,183	2.843,24

**TOTAL Capítol 01.01 10.166,17**

Obra 01 Pressupost CFMC022026  
 Capítol 02 b) Nous revestiments aïllants

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 NRA001	u	Subministrament i muntatge de panell sàndvitx prefabricat tipus frigorífic a base de dues planxes d'acer prelacat amb relleu en vertical i aïllament intercalat a base d'escuma de poliuretà de densitat 40kg/m3 (+-10%), de 40 mm de gruix, classificació segons CTE DB-SI, B-s2,d0 amb acabat blanc. Per al revestiment de les parets actuals de la cambra frigorífica. Muntatge de xapa en U al paviment per a la seva correcta fixació, instal·lació de perfil sanitari en els elements verticals i remat amb sostre de panell. Instal·lació de cantoneres i perfil en L per als angles exteriors. Remat complet de les unions amb silicona de poliuretà blanca. El preu inclou l'adaptació d'aquests panells als ancoratges dels carrils i resta d'elements que s'han de quedar instal·lats ja que no es retiraran. (P - 4)	73,28	83,953	6.152,08
2 NRA002	u	Subministrament i muntatge de panell sàndvitx prefabricat tipus frigorífic a base de dues planxes d'acer prelacat amb relleu i aïllament intercalat a base d'escuma de poliuretà de densitat 40kg/m3 (+-10%), de 100mm de gruix, classificació segons CTE DB-SI, B-s2,d0 acabat	93,23	62,920	5.866,03

EUR

Millora Cambra Frigorífica de la Carn al Mercat del Centre

**PRESSUPOST**

Data: 09/02/26

Pàg.: 2

en blanc nerrat per al folrat de sostre actual una vegada retirat el revestiment antic. Muntatge de panell sobre estructura i reforç mitjançant perfil omega a perfileria. Remat complet de les unions amb silicona de poliuretà blanca. Inclou el transport des de fàbrica a edifici, transport fins a punt de col·locació i tots els treballs de muntatge. tot acabat. El preu inclou l'adaptació d'aquests panells als ancoratges dels carrils i resta d'elements que s'han de quedar instal·lats ja que no es retiraran. (P - 5)

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.02</b>		<b>12.018,11</b>
--------------	----------------	--------------	--	------------------

Obra	01	Pressupost CFMC022026
Capítol	03	c) Substitució equips frigorífics

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	SEF001	u	Desmuntatge i retirada dels evaporadors existents a l'interior de la cambra frigorífica i gestió completa dels residus amb certificat (P - 12)	2.250,00	1,000	2.250,00
2	SEF002	u	Subministrament d'equip evaporadors tipus cúbic per a cambra frigorífica de conservació de carn model 3C-A 4366 L de FRIGA-BOHN o equivalent justificant les característiques, necessitats i prestacions (temperatura, cabal m3/h, voltatge, potència necessària i 230/400), amb anti-gebre elèctric (P - 13)	6.037,00	2,000	12.074,00
3	SEF003	u	Muntatge i adaptació d'equip evaporador tipus cúbic interior cambra frigorífica. La partida inclou: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Canvi de vàlvules d'expansió termostàtiques per unes d'electròniques</li> <li>- Nou quadre de servei + driver de gestió de les vàlvules d'expansió</li> <li>- Modificació de les tuberies d'aspiració i líquid</li> <li>- Aïllament, de les tuberies</li> <li>- Mitjans d'elevació</li> <li>- Suportació</li> <li>- Canvi de filtres assecadors</li> <li>- Realització del buit</li> <li>- Connexió a desaigües completa i provada</li> <li>- Instal·lació elèctrica per a l'equip, completa i provada</li> <li>- Posada en marxa i ajustos</li> </ul> <p>*Nota: instal·lació preparada per poder realitzar retrofit a refrigerant A2L sense haver de canviar ni controls ni valvuleria. (P - 14)</p>	3.516,00	2,000	7.032,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.03</b>		<b>21.356,00</b>
--------------	----------------	--------------	--	------------------

Obra	01	Pressupost CFMC022026
Capítol	04	d) Instal·lacions

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	MII001	u	Instal·lació d'enllumenat interior cambra frigorífica amb 6 làmpades estanques de la casa comercial Philips CoreLine WT120C G2 42.9W 6000lm - 840 Blanc Freda de 1500mm de llarg, o equivalent justificat. Canalització en tub rígid de PVC, corbale en calent, color gris RAL 7035, de 16 mm de diàmetre nominal, resistència a compressió 750 N, resistència a l'impacte 2 J., amb grau de protecció IP44. Instal·lació fixa en superfície. Es substituirà l'encesa actual (interruptor estàndard per una encesa amb sensor de presència. (P - 1)	1.157,00	1,000	1.157,00
2	MII002	u	Desmuntatge i posterior muntatge d'instal·lacions existents (aigua, electricitat i enllumenat). Tot acabat i provat. Inclòs la retirada dels residus, transport i cànon a l'abocador. (P - 2)	1.500,00	1,000	1.500,00
3	MII003	u	Neteja i Desembussament de dos embornals (P - 3)	450,00	1,000	450,00

EUR

Millora Cambra Frigorífica de la Carn al Mercat del Centre

**PRESSUPOST**

Data: 09/02/26

Pàg.: 3

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.04</b>			<b>3.107,00</b>
Obra	01	Pressupost CFMC022026			
Capítol	05	e) Seguretat i Salut			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SIS001	u Partida per la Seguretat i Salut a l'obra i senyalització (P - 15)	224,00	1,000	224,00
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.05</b>			<b>224,00</b>

Millora Cambra Frigorífica de la Carn al Mercat del Centre

**RESUM DE PRESSUPOST**

Data: 09/02/26

Pàg.: 1

<b>NIVELL 2 : Capítol</b>				<b>Import</b>
Capítol	01.01	a) Retirar, Sanejar revestiments	9.910,55	
Capítol	01.02	b) Nous revestiments aïllants	15.692,05	
Capítol	01.03	c) Substitució equips frigorífics	19.360,00	
Capítol	01.04	d) Instal·lacions	3.600,00	
Capítol	01.05	e) Seguretat i Salut	224,00	
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost CFMC022026</b>	<b>48.786,60</b>	

**48.786,60**

<b>NIVELL 1 : Obra</b>				<b>Import</b>
Obra	01	Pressupost CFMC022026	48.786,60	
			<b>48.786,60</b>	

Millora Cambra Frigorífica de la Carn al Mercat del Centre

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

---

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	48.786,60
13 % Despeses Generals SOBRE 48.786,60.....	6.342,26
6 % Benefici Industrial SOBRE 48.786,60.....	2.927,20
<b>Subtotal</b>	<del>58.056,06</del>
21 % IVA SOBRE 58.056,06.....	12.191,77
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	€ 70.247,83

---

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( SETANTA MIL DOS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS )

---

### **3) PLÀNOLS**

17 19 21 23

carrer del Vapor

16 18 20 22 24

10

17 19 21 23 25 27

12

14

16

20-18

carrer de Lleida

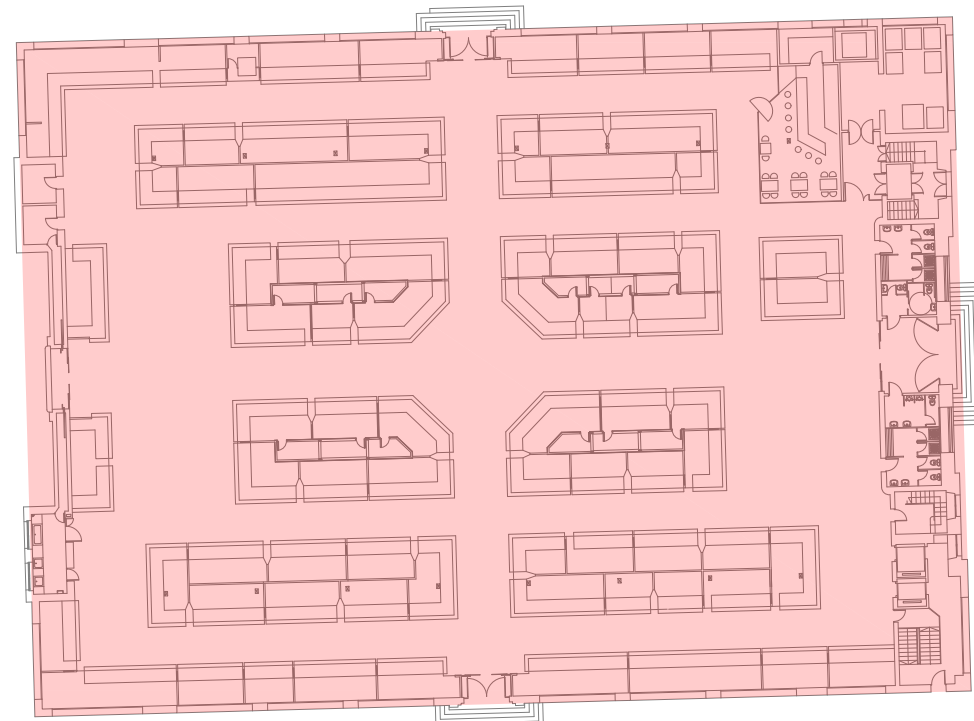
14 16 18 20 22

32-24

1 2 3-4 5 6 7 8 9-10 11 12 13 14-15 16 17 18 19 20

plaça de Soler i Carbonell

Avinguda de Francesc Macià



plaça de Soler i Carbonell

37 36 35 34 33 32 31-30

41

43 45

CAP Jaume I

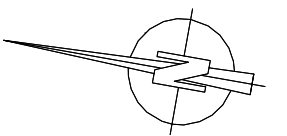
2

carrer de Manuel Marquès

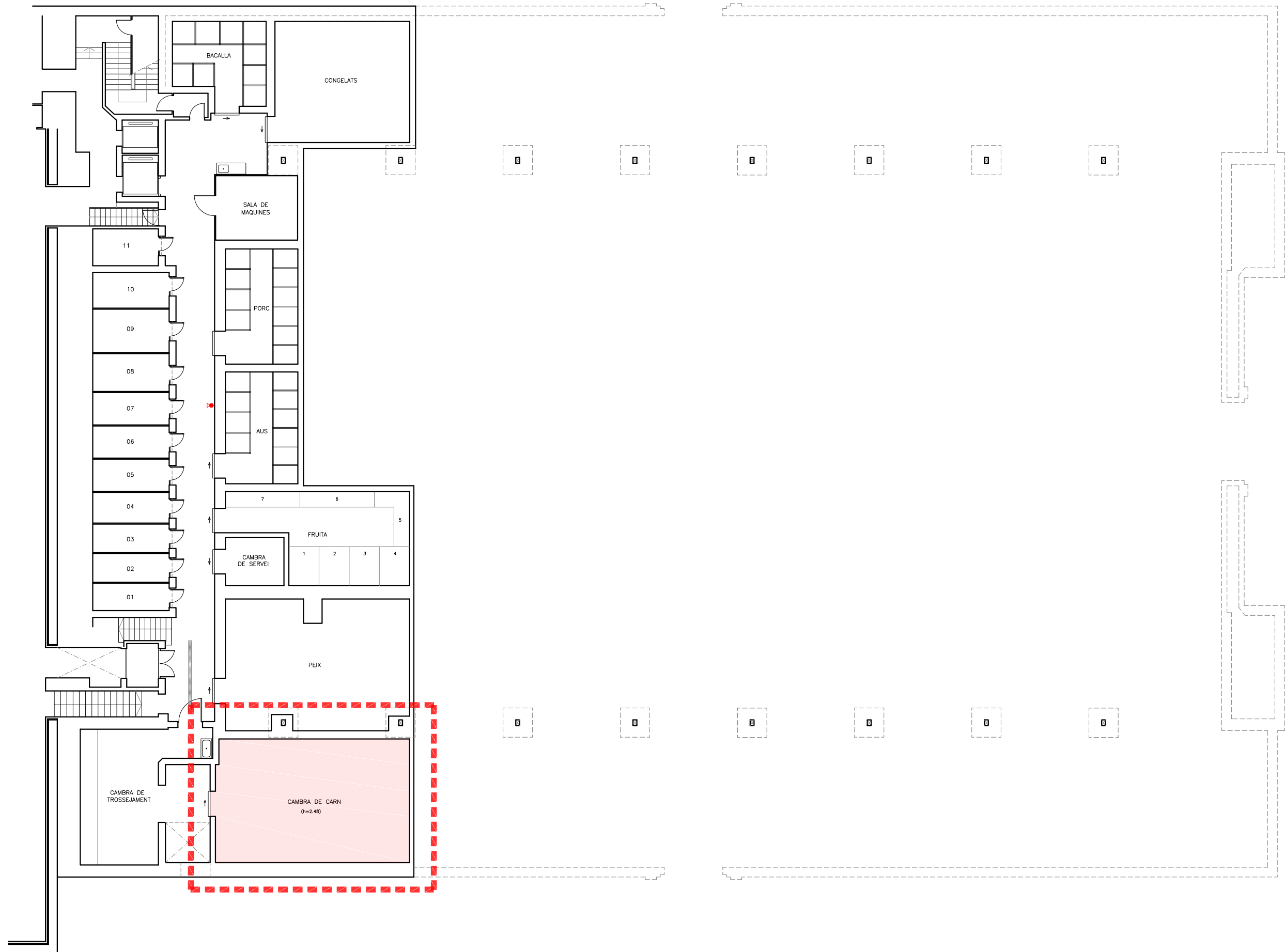
1

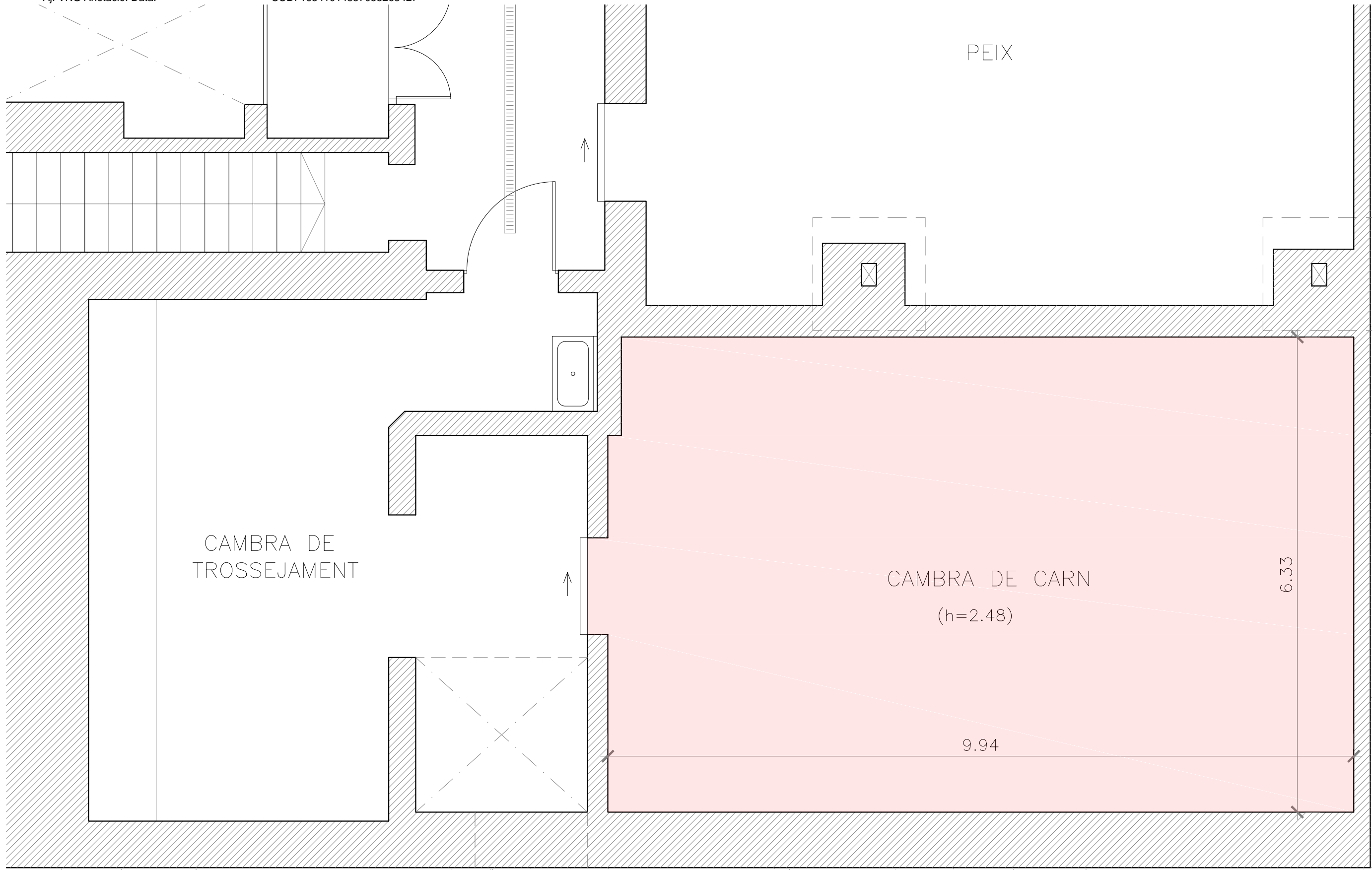
plaça del Mercat

plaça de Soler i Carbonell



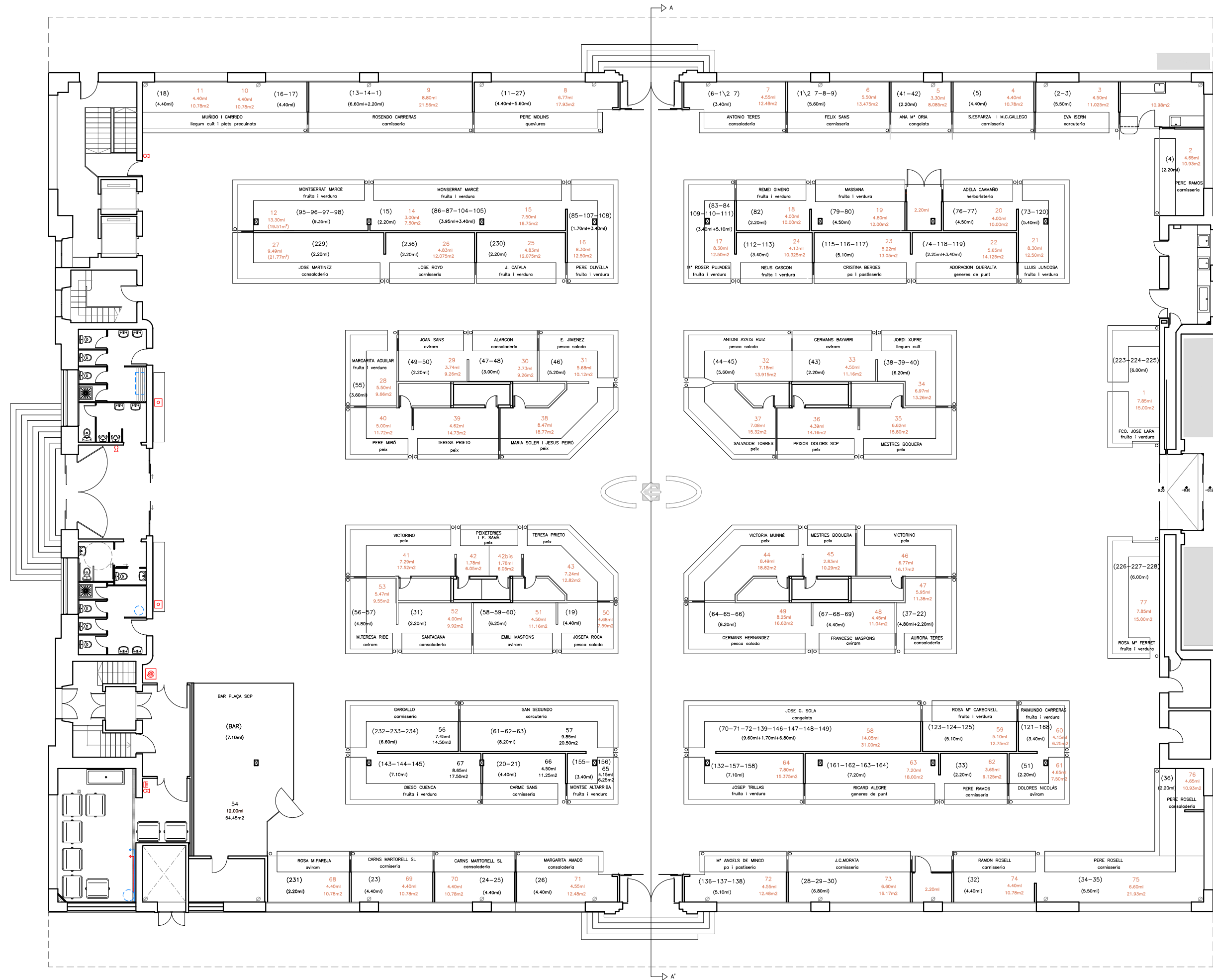
23

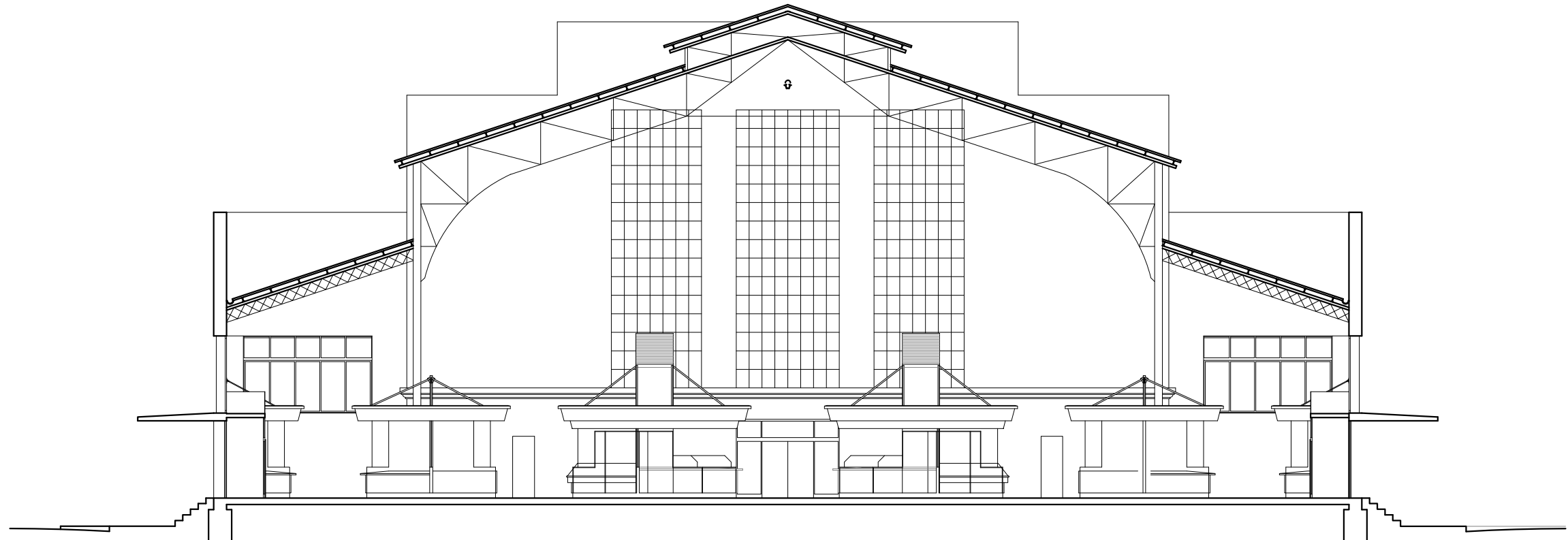




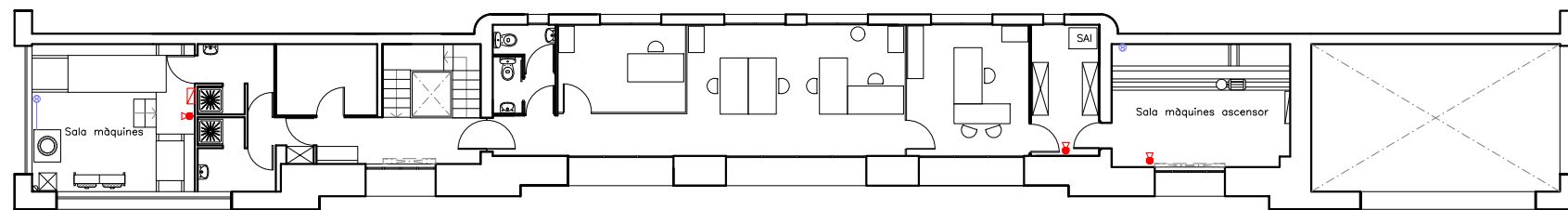
PÇA. DEL MERCAT

AV. DE FRANCESC MACIÀ

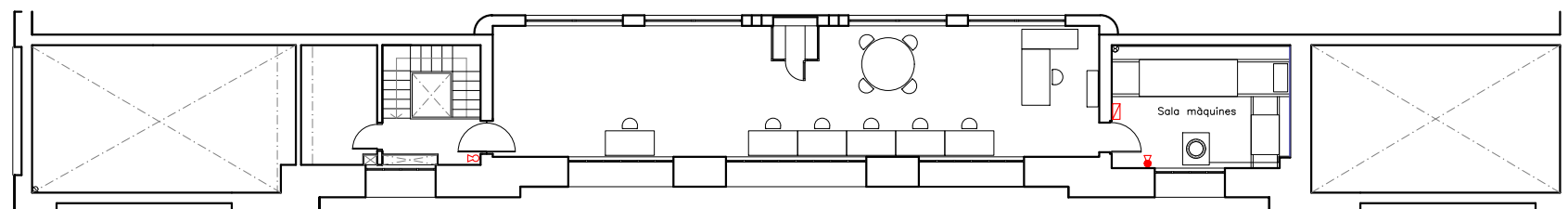




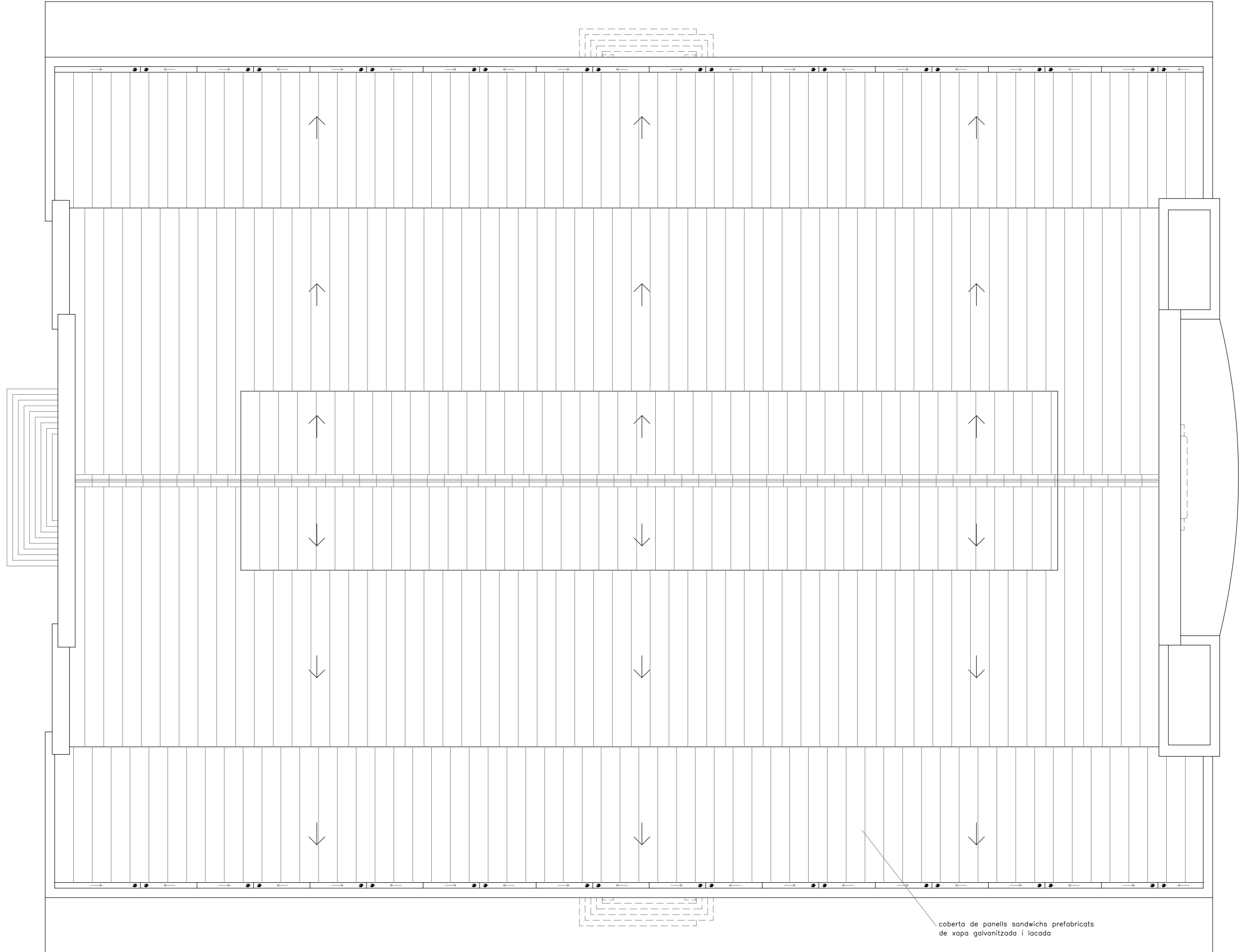
SECCIÓ A, A'



PLANTA PRIMERA ESTAT REFORMAT  
SUP.TOTAL CONSTRUÏDA 218 m2



PLANTA SEGONA ESTAT ACTUAL



coberta de panells sandwichs prefabricats de xapa galvanitzada i lacada

#### **4) ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**



Identificació de l'Obra:	DOCUMENTACIÓ TÈCNICA MILLORA CAMBRA REFRIGERACIÓ CARN MERCAT DEL CENTRE. VILANOVA I LA		
Adreça:	Plaça Soler i Carbonell s/n	Municipi/Comarca:	VILANOVA I LA GELTRU / GARRAF
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	Jordi Gómez (arq. Tècnic municipal)	Tipus d'intervenció:	REFORMA

RESIDUS D'EXCAVACIÓ	S'han detectat terres contaminades		Avaluació i característiques dels residus				Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
	no	si	Volum de terres(real) m3	Volum de terres(aparent) m3	Pes de terres(real) Tn	Densitat(real) Tn/m3	CER	CLA	ELIM ( D )	VAL ( R )
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta					2,00	-	-	-	-
	Grava i sorra solta					1,70	-	-	-	-
	Argiles					2,10	-	-	-	-
REBLIMENTS	Terra vegetal					1,70	-	-	-	-
	Terraplè					1,70	-	-	-	-
	Pedraplè					1,80	-	-	-	-
ALTRES	Llots	De perforació					-	-	-	-
		De drenatge					-	-	-	-
	Altres						-	-	-	-

**NOTA I:** En cas que en l'estudi de gestió i en el corresponent pla de gestió, s'hagi previst la reutilització de terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses generades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se mitjançant el servei tècnic mpals o bé per empreses acreditades externes. El cost d'aquesta acreditació haurà de ser assumit pel productor dels residus.

**NOTA II:** Les terres i llots (170503\* i 170505\*) els quals contenen substàncies perilloses, classificats com residus perillosos, s'hauran d'inventariar segons el catàleg de residus.

RESIDUS D'ENDERROCS	S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus			Codificació, classificació i les vies de gestió del residus					
	sup a enderrocar (m2)	no		si	Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Volum aparent m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM ( D )	VAL ( R )	
Formigó		-	-	NO								170101	NP	D5	R5
Maons, teules i Material ceràmic		-	-	NO								170102 170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-	NO								170904	NP	D5-D9	R5
Guix		-	-	NO								170802	NP	D5	R5
Metalls		-	-	NO								170407	NP	-	R4
Fusta		-	-	NO								170201	NP	-	R1-R3
Vidre		-	-	NO								170202	NP	D5	R5
Plàstic		-	-	NO								170203	NP	D5	R5

RESIDUS DE REHABILITACIÓ REFORMA OBRA PARCIAL	S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus			Codificació, classificació i les vies de gestió del residus					
	sup construïda (m2)	no		si	Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM ( D )	VAL ( R )		
Formigó		-	-	NO								170101	NP	D5	R5
Material ceràmic				NO								170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-	SI			x	7,00	2,83			170904	NP	D5-D9	R5
Guix		-	-	NO								170802	NP	D5	R5
Metalls		-	-	NO								170407	NP	-	R4
Fusta		-	-	NO								170201	NP	-	R1-R3
Vidre		-	-	NO								170202	NP	D5	R5
Plàstic		-	-	NO								170203	NP	D5	R5
Paper i cartró		-	-	NO								150101	NP	D5	R1-R3
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles		-	-	NO								150110	P	D5-D9-D10	R3-R4-R5

**NOTA I:** Els residus els quals contenen substàncies perilloses o han estat en contacte amb ells, s'hauran d'inventariar segons la taula model de residus perillosos

**NOTA II:** La separació en fraccions de petris i no petris s'ha de portar a terme pel posseïdor dels residus de la construcció i demolició dins de l'obra en que es produeixin. La separació de la resta de fraccions s'ha de portar a terme preferentment pel posseïdor dins de la mateixa obra, i sinó fos possible, encomanar la separació en fraccions a un gestor de residus extern.



Identificació de l'Obra:	DOCUMENTACIÓ TÈCNICA MIL·LORA CAMBRA REFRIGERACIÓ CARN MERCAT DEL CENTRE. VILANOVA I LA		
Adreça:	Plaça Soler i Carbonell s/n	Municipi/Comarca:	VILANOVA I LA GELTRU / GARRAF
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	Jordi Gómez (arq. Tècnic municipal)	Tipus d'intervenció:	REFORMA

## RESIDUS GESTIONATS FORA DE LES INSTAL·LACIONS DE L'OBRA (si s'escau)

Tipologia de Residus	Productor	Posseïdor	Codi del gestor	gestor

## VALORACIÓ DEL LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'EXCAVACIÓ (formarà part del pressupost del projecte)

Tipologia de Residus	Volum real	m3	Abocador/ Valoritzador		Transport				
			Esponjament	35,00%	€/m3	Total	Total	Km	€/km
TERRENYS NATURALS	Grava i sorra compacta								
	Grava i sorra solta								
	Argiles								
REBLIMENTS	Terra vegetal								
	Terraplè								
	Pedraplè								
ALTRES	Llots	De perforació							
		De drenatge							
	Altres								
<b>VALORACIÓ TOTAL:</b>									

## VALORACIÓ DE LES DESPESES DERIVADES DE LA GESTIÓ D'ENDERROCS I CONSTRUCCIÓ (formarà part del pressupost del projecte)

Tipologia de Residus	Volum real	m3	Operacions de destria i recollida selectiva (€/m3 o €/tn)			Abocador/ Valoritzador		Transport (unitat/m3)		6
			Esponjament	35,00%	Obra	Inst. Tractament	€/m3	Total	Total	
Formigó			-	-	-	-	-	-	-	-
Material ceràmic			-	-	-	10,85	-	-	15,00	10,00
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses	9,45		-	-	-	-	-	-	-	-
Guix			-	-	-	-	-	-	-	-
	Pes	Tn	Obra	Inst. Tractament		€/Tn	Total	Total	Km	€/km
Metalls			-	-	-	-	-	-	-	-
Fusta			-	-	-	-	-	-	-	-
Vidre			-	-	-	-	-	-	-	-
Plàstic			-	-	-	-	-	-	-	-
Paper i cartró			-	-	-	-	-	-	-	-
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles			-	-	-	-	-	-	-	-
<b>VALORACIÓ TOTAL:</b>										

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus d'excavació		Total dipòsit	
	Tn	11 €/Tn	-	€
Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus de construcció i d'enderrocs		Total dipòsit	
	2,83 Tn	11 €/Tn	150,00	€

**NOTA:** Cal presentar davant de l'ajuntament, juntament amb la sol·licitud de la llicència d'obres, un document d'acceptació que sigui signat per un gestor de residus autoritzat, per tal de garantir la correcta destinació dels residus separats per tipus. En aquest document hi ha de constar el codi de gestor, el domicili de l'obra, i l'import rebut en concepte de dipòsit per a la posterior gestió. Aquest dipòsit, té per objecte garantir que la gestió dels residus de la construcció i la demolició que siguin generats en una obra concreta per la persona productora, s'efectua d'acord amb la normativa vigent.

La persona sol·licitant de la llicència, ha de presentar a l'ajuntament corresponent el certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats.

**Classificació del residu**

- NP Residus no perillosos
- P Residus perillosos
- DP Residus amb perillositat pend. de determinar

**Operacions d'eliminació del residu**

- D1 Dipòsit sobre el sòl o al seu interior (abocament)
- D2 Tractament al medi terrestre (ex. biodegradació)
- D3 Injecció en profunditat
- D4 Embassament superficial
- D5 Dipòsit controlat en llocs esp. dissenyats
- D6 Abocament al medi aquàtic, excepte al mar
- D7 Abocament al mar, incl. inserció al llit marí
- D8 Tractament biològic no especificat
- D9 Tractament fisicoquímic no especificat
- D10 Incineració a la terra
- D11 Incineració al mar
- D12 Emmagatzematge permanent
- D13 Combinació o mescla prèvia (D1 a D12)
- D14 Reenvasat previ (D1 a D13)
- D15 Emmagatzematge en espera (D1 a D14)

**Vies de valorització dels residus**

- R1 Utilització principal com a combustible o una altra forma de produir energia
- R2 Recuperació o regeneració de dissolvents
- R3 Reciclatge o recuperació de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents (inclosos el compostatge i altres processos de transformació biològica)
- R4 Reciclatge o recuperació de metalls i de compostos metàl·lics
- R5 Reciclatge o recuperació d'altres matèries inorgàniques
- R6 Regeneració d'àcids o de bases
- R7 Valorització de components utilitzats per a reduir la contaminació
- R8 Valorització de components procedents de catalitzadors
- R9 Regeneració o un altre nou ús d'olis
- R10 Tractament dels sòls que produeixi un benefici en l'agricultura o una millora ecològica d'aquests sòls
- R11 Utilització de residus obtinguts a partir de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R10
- R12 Intercanvi de residus per sotmetre'ls a qualsevol de les operacions enumerades entre R1 i R11 i R14. S'hi inclouen operacions prèvies a la valorització, inclòs el tractament previ, operacions com ara el desmuntatge, la classificació, la trituració, la compactació, la pel·letització, l'assecatge, la fragmentació, el condicionament, el reenvasament, la separació, la combinació o la mescla
- R13 Emmagatzematge de residus en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R12 i R14 (exclos l'emmagatzematge temporal, en espera de recollida, al lloc on es va produir el residu).
- R14 Preparació per a la reutilització
- R15 Rebliment

## **5) ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

Estudi bàsic de Seguretat i Salut de la documentació tècnica per la millora de la cambra de refrigeració de la carn al mercat del centre de Vilanova i la Geltrú

## V. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

### Dades

**Tipus d'obra:**

MILLORA DE LA CAMBRA DE REFRIGERACIÓ DE LA CARN AL MERCAT DEL CENTRE DE VILANOVA I LA GELTRÚ

**Emplaçament:**

Plaça Soler i Carbonell s/n. Vilanova i la Geltrú.

**Àmbit d'actuació:**

La cambra té unes mides de 9.95m x 6.35m i 2.48m d'alçada. Per tant, 63.18m<sup>2</sup> i 156,70m<sup>3</sup>

**Promotor:**

Ajuntament de Vilanova i la Geltrú  
Servei de Projectes i Obres d'Urbanisme  
Plaça de la Vila, 7 de Vilanova i la Geltrú (08800)  
NIF: A-58.008.970  
Telèfon general: 93.8140000

**Tècnics Redactors de la Documentació Tècnica:**

Jordi Gómez Pagès, arquitecte tècnic municipal Servei de Projectes i Obres d'Urbanisme, e-mail: jgomezp@vilanova.cat Telèfon: 93.8140000- ext. 2087

**Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:**

Jordi Gómez Pagès, arquitecte tècnic municipal Servei de Projectes i Obres d'Urbanisme, e-mail: jgomezp@vilanova.cat Telèfon: 93.8140000- ext. 2087

### Dades tècniques de l'emplaçament

**Topografia:**

El Mercat del Centre és un edifici aïllat, en nucli urbà i envoltat de carrers de vianants excepte el c/Llança que és mixte.

**Característiques del terreny:**

Urbà consolidat, pavimentat.

**Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:**

La cambra de la carn es troba situada a la planta soterrani a la que s'hi accedeix des de les escales situades a planta baixa o planta principal.

**Instal·lacions de serveis públics:**

L'edifici disposa de tots els subministraments

**Ubicació de vials:**

L'edifici té un accés pels usuaris a cada façana. En el cas d'aquesta intervenció, s'haurà d'accedir des de la porta exterior sud des de la plaça Soler i Carbonell que dona accés directe a les cambres a través d'una escala directa.

**Contingut**

1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció .....	2
2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.....	3
3. Identificació dels riscos .....	4
3.01. Mitjans i maquinaria .....	4
3.02. Treballs previs .....	5
3.03. Enderrocs, arrencades i repicats .....	5
3.04. Muntatge de bastides .....	5
3.05. Ram de paleta .....	5
3.06. Revestiments i acabats.....	6
3.10. Instal·lacions.....	6
4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997).....	6
5.01. Mesures de protecció col·lectiva .....	7
5.02. Mesures de protecció individual .....	7
5.03. Mesures de protecció a tercers.....	7
6. Primers auxilis .....	8
7. Normativa aplicable .....	8

**1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció**

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Estudi bàsic de Seguretat i Salut de la documentació tècnica per la millora de la cambra de refrigeració de la carn al mercat del centre de Vilanova i la Geltrú

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

## 2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos

Estudi bàsic de Seguretat i Salut de la documentació tècnica per la millora de la cambra de refrigeració de la carn al mercat del centre de Vilanova i la Geltrú

- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual -
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

### **3. Identificació dels riscos**

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

#### 3.01. Mitjans i maquinària

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Caiguda de la càrrega transportada

Estudi bàsic de Seguretat i Salut de la documentació tècnica per la millora de la cambra de refrigeració de la carn al mercat del centre de Vilanova i la Geltrú

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

### 3.02. Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

### 3.03. Enderrocs, arrencades i repicats

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

### 3.04. Muntatge de bastides

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Atropellament per maquinària.

### 3.05. Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat,

Estudi bàsic de Seguretat i Salut de la documentació tècnica per la millora de la cambra de refrigeració de la carn al mercat del centre de Vilanova i la Geltrú

- reaccions químiques)

### 3.06. Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

### 3.07. Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

## **4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)**

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

## **5. Mesures de prevenció i protecció**

Com a criteri general prevaldran les proteccions col·lectives en front de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

### 5.01. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes) - Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases - Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escapes de mà, plataformes de treball i bastides de qualsevol tipologia i alçada
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

### 5.02. Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

### 5.03. Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega

Estudi bàsic de Seguretat i Salut de la documentació tècnica per la millora de la cambra de refrigeració de la carn al mercat del centre de Vilanova i la Geltrú

- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

## 6. Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

## 7. Normativa aplicable

S'annexa relació de normativa aplicable al final d'aquest Estudi bàsic de Seguretat i Salut.

Normativa (Títol i àmbit)	Observacions / Vigència
<b>Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales</b>	Marc general de la prevenció de riscos laborals a Espanya. Base jurídica de tota la normativa posterior.
<b>Real Decreto 39/1997, de 17 de enero – Reglamento de los Servicios de Prevención</b>	Regula l'organització i funcionament dels serveis de prevenció. Modificat posteriorment, però vigent.
<b>Real Decreto 485/1997, de 14 de abril – Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo</b>	Disposicions mínimes sobre senyalització de seguretat.
<b>Real Decreto 486/1997, de 14 de abril – Lugares de trabajo</b>	Condicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball (amb exclusions específiques per a obres, regulades pel RD 1627/1997).
<b>Real Decreto 487/1997, de 14 de abril – Manipulación manual de cargas</b>	Prevenció de riscos dorsolumbars per manipulació manual de càrregues.
<b>Real Decreto 488/1997, de 14 de abril – Pantallas de visualización</b>	Disposicions per al treball amb equips amb pantalles.
<b>Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo – Agentes biológicos</b>	Protecció dels treballadors davant exposició a agents biològics.
<b>Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo – Agentes cancerígenos</b>	Protecció davant exposició a agents cancerígens o mutàgens (modificat diverses vegades, però vigent).
<b>Real Decreto 773/1997, de 30 de</b>	Disposicions mínimes relatives a la utilització d'EPI.

Estudi bàsic de Seguretat i Salut de la documentació tècnica per la millora de la cambra de refrigeració de la carn al mercat del centre de Vilanova i la Geltrú

Normativa (Títol i àmbit)	Observacions / Vigència
<b>mayo – Equipos de Protección Individual (EPI)</b>	
<b>Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio – Equipos de trabajo</b>	Disposicions mínimes per a la utilització segura d'equips de treball.
<b>Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre – Obras de construcción</b>	Norma bàsica de seguretat i salut en obres de construcció. Transposa la Directiva 92/57/CEE. Vigent amb modificacions.
<b>Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero – Empresas de Trabajo Temporal</b>	Obligacions preventives en relacions amb ETT.
<b>Real Decreto 614/2001, de 8 de junio – Riesgo eléctrico</b>	Protecció de la salut i seguretat dels treballadors davant el risc elèctric.
<b>Real Decreto 836/2003, de 27 de junio – ITC MIE-AEM-2 (Grúas torre)</b>	Instrucció tècnica complementària vigent per a grues torre desmuntables en obres.
<b>Ley 32/2006, de 18 de octubre – Subcontratación en el sector de la construcción</b>	Regula la cadena de subcontractació i obligacions preventives al sector construcció.
<b>Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto – Desarrollo de la Ley de Subcontratación</b>	Desenvolupa reglamentàriament la Llei 32/2006.
<b>Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo</b>	Modifica el RD 39/1997, el RD 1109/2007 i el RD 1627/1997. Vigent.