

# PROJECTE

## IMPLANTACIÓ D'UN SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ A LA CAFETERIA I TEATRE DE CABACÉS.

PROMOTOR:  
AJUNTAMENT DE CABACÉS

TECNIC REDACTOR:  
SERVEIS TECNICS-CONSELL COMARCAL DEL PRIORAT

DATA:  
**GENER - 2026**

## **DOCUMENT NÚM. 1: MEMORIA**

1. ANTECEDENTS
2. OBJECTE DEL PROJECTE
3. INFORME DEL TERRENY
4. CONDICIONANTS I ESTAT ACTUAL
5. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA
6. AFECTACIONS
7. IMPACTE MEDIAMBIENTAL
8. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA
9. POBLACIÓ AFECTADA
10. RESUM DEL PRESSUPOST

## **DOCUMENT NÚM. 2: PLÀNOLS**

## **DOCUMENT NÚM. 3: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

## **DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST**

1. ESTAT D'AMIDAMENTS
2. QUADRES DE PREUS
3. QUADRE DE PREUS N1
4. QUADRE DE PREUS N2
5. PRESSUPOST
6. RESUM DEL PRESSUPOST

# **PROJECTE D'IMPLANTACIÓ D'UN SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ A LA CAFETERIA I TEATRE DE CABACÉS**

## **MEMÒRIA**

### **0.- PRELIMINAR**

El present projecte correspon a la implementació d'un sistema de climatització a la cafeteria i teatre del municipi de Cabacés

### **1.- ANTECEDENTS**

Cabacés està situat a l'oest del Priorat. Actualment esta format per un nucli d'uns 305 habitants.

Cabacés té una cafeteria i teatre que són propietat de l'ajuntament i no disposen de instal·lació de ventilació.

L'edifici si que disposa de sistema de climatització existent consistent en splits i bombes de calor, les quals estan desactualitzades i s'han de renovar.

Amb la situació climàtica actual, la qual fa que cada cop hi hagi situacions climàtiques més adverses, **s'ha vist necessari plantejar una renovació del sistema de climatització d'aquests espais.**

També cal tindre en compte que s'ha de donar compliment al RITE, el qual ens exigeix disposar d'un sistema de renovació de l'aire, i també d'un sistema de recuperació de la calor de l'aire expulsat.

### **2.- OBJECTE DEL PROJECTE**

L'objecte d'aquest projecte és definir les obres per a realitzar la implantació d'una instal·lació de climatització i ventilació a la cafeteria i al teatre.

### **3. INFORME DEL TERRENY**

Pera la realització d'aquest projecte s'han utilitzat les NNSS de Cabacés (E:1/1.000).

### **4.- CONDICIONANTS I ESTAT ACTUAL**

Actualment, no es disposa de sistema de ventilació a la cafeteria.

El sistema de climatització actual consisteix en splits de 5kW tèrmics a cada planta aproximadament, els quals són molt antics, i no funcionen correctament.

L'objectiu del present projecte és implementar un sistema de ventilació i climatització suficient per les dues zones que s'ha comentat (cafeteria i teatre), que donin compliment al que indica el RITE en relació a la qualitat de l'aire interior, i també en relació a l'estalvi d'energia.

## **5.-DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA**

Per tal de determinar la solució adoptada, primer caldrà determinar quina és la potència frigorífica necessària per dimensionar la instal·lació de climatització, i el cabal d'aire necessari per dimensionar el sistema de ventilació.

Per determinar el cabal d'aire necessari haurem de determinar l'ocupació de cada zona.

La zona de la cafeteria tindrà una ocupació d'una persona cada 1,5m<sup>2</sup>. Com que aquesta té una superfície de 163,51m<sup>2</sup>, té una ocupació de 110 persones.

Per tant tindriem un cabal d'aire de ventilació de 880l/s, equivalent a 3.168 m<sup>3</sup>/h.

El teatre per una altra banda, té una ocupació de 120 persones segons els seients assignats.

Per tant tindriem un cabal d'aire de ventilació de 960l/s, equivalent a 3.456 m<sup>3</sup>/h.

Pel cabal d'aire que tenim haurem de disposar d'un recuperador de calor. A les dues sales

La solució adoptada consisteix en la implantació de dos recuperadors de calor els quals s'encarregui de la ventilació dels dos espais. Aquests tindran un cabal d'aire de 3.450 m<sup>3</sup>/h, i filtres d'aspiració F7.

La ubicació d'aquests recuperadors s'indica als plànols corresponents.

En relació al clima s'ha estimat que es necessitarà dues unitats independents a cadascuna de les zones. Les càrregues tèrmiques d'aquestes dues zones ón molt similars, i per l'ocupació prevista i la superfície a climatitzar s'ha optat per la implantació de dues unitats de 22,4kW de potència frigorífica.

Un cop determinades les màquines que es posaran, es procedeix a enumerar les actuacions que es realitzaran:

1- Implantació de les màquines.

Es disposarà de dues unitats recuperadores de calor, dues unitats interiors de climatització, i dues unitats exteriors de climatització amb característiques similars a les indicades a l'amidament del present projecte.

Les unitats interiors de climatització i recuperació de calor estaran muntades amb una estructura metàl·lica amb tensors i esmorteïdors ancorats al forjat superior, amb les corresponents estructures metàl·liques per la seva correcta instal·lació.

Les unitats es deixaran col·locades amb la orientació indicada als plànols per al posterior muntatge dels conductes.

Les unitats exteriors es col·locaran a la coberta plana de l'edificació, amb la seva corresponent estructura i base d'esmoreïment de vibracions.

## 2- Obra civil

Un cop ubicades les màquines, es procedirà a la realització dels corresponents passos d'instal·lacions (instal·lació elèctrica, aigües de rebuig, conductes de refrigerant i conductes d'aire).

## 3- Execució de les instal·lacions

Un cop realitzades les obertures dels passos d'instal·lacions i l'emplaçament de les màquines es procedeix a l'execució de les diferents instal·lacions.

La instal·lació dels conductes de climatització i ventilació seran de fibra de vidre amb secció rectangular de 400X250mm segons el traçat indicat als plànols corresponents. La instal·lació de ventilació que connecta el recuperador de calor amb l'exterior serà de conductes de 355mm de diàmetre d'acer galvanitzat.

De forma posterior a la connexió dels diferents conductes d'aire, es realitzarà la instal·lació d'aigües de rebuig. Les instal·lacions de climatització produeixen aigua de rebuig que s'ha de dipositar a la xarxa de sanejament a causa de la condensació. Per això s'executarà una instal·lació d'aigües residuals que connectarà amb la xarxa de sanejament, la qual constarà de tubs de PVC de 25mm de diàmetre, i de les seves corresponents bombes d'impulsió de condensats.

Finalment s'executarà la instal·lació elèctrica de connexió de la maquinària amb el quadre general amb les seccions de cable i proteccions indicades a l'amidament del present projecte, i les canalitzacions corresponents.

Un cop executades totes les instal·lacions es guarniran els passos d'instal·lacions amb guix per tal de garantir l'aïllament corresponent entre les diferents zones.

## 4- Posada en funcionament.

Un cop finalitzada la instal·lació, es procedirà a la posada en funcionament de les diferents màquines, i la comprovació de que funcionen correctament amb els diferents modes de funcionament possible.

## **6.-IMPACTE MEDIAMBIENTAL**

L'objectiu de les actuacions és que el casal municipal **pugui esdevenir un refugi climàtic** per als habitants del municipi, tant a l'estiu com a l'hivern, i també justificar un estalvi d'energia respecte al sistema de climatització instal·lat anteriorment.

Les unitats de climatització escollides, tenen una potència nominal elèctrica de 7,83kW en refrigeració, i 5,82kW en calefacció.

A la planta baixa, la que s'utilitza de casal, hi ha dues unitats de climatització d'aire acondicionat, les quals és calcula que consumeixen 3kW en refrigeració, i 4kW en calefacció.

Per tant, amb la realització d'aquesta instal·lació, es considera que s'aconseguiria un estalvi energètic.

## **7.-AFECTACIONS**

Segons indicació Municipal l'immoble afectat per l'obra és de titularitat municipal.

## **8.- TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA**

S'estableix un termini d'execució de les actuacions d'un mes.

El termini de garantia s'estableix en (1) any a partir de l'acabament de les obres.

Transcorregut el termini de garantia es donaran les obres per rebudes.

## **9.- POBLACIÓ AFECTADA**

La xarxa de Cabacés consisteix en un únic sector, i per tant, aquestes actuacions beneficiarien a tots els habitants del poble, que són un total de 305 persones.

## **10.- RESUM DEL PRESSUPOST**

Projecte: Pressupost de l'execució d'una instal·lació de climatització a la cafeteria de Cabacés

<b>Capitol</b>	<b>Import</b>
1 EQUIPAMENT DE CLIMATITZACIÓ .....	30.577,01
2 EQUIPAMENT DE VENTILACIÓ .....	8.170,02
3 EQUIPAMENT ELÈCTRIC .....	3.017,95
4 ALTRES .....	3.728,36
<b>Pressupost d'execució material</b>	<b>45.493,34</b>
13% de despeses generals	5.914,13
6% de benefici industrial	2.729,60
<b>Suma</b>	<b>54.137,07</b>
21% IVA	11.368,78
<b>Pressupost d'execució per contracta</b>	<b>65.505,85</b>

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de SEIXANTA-CINC MIL CINC-CENTS CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS.

**Cabacés, 11 de juliol de 2025**

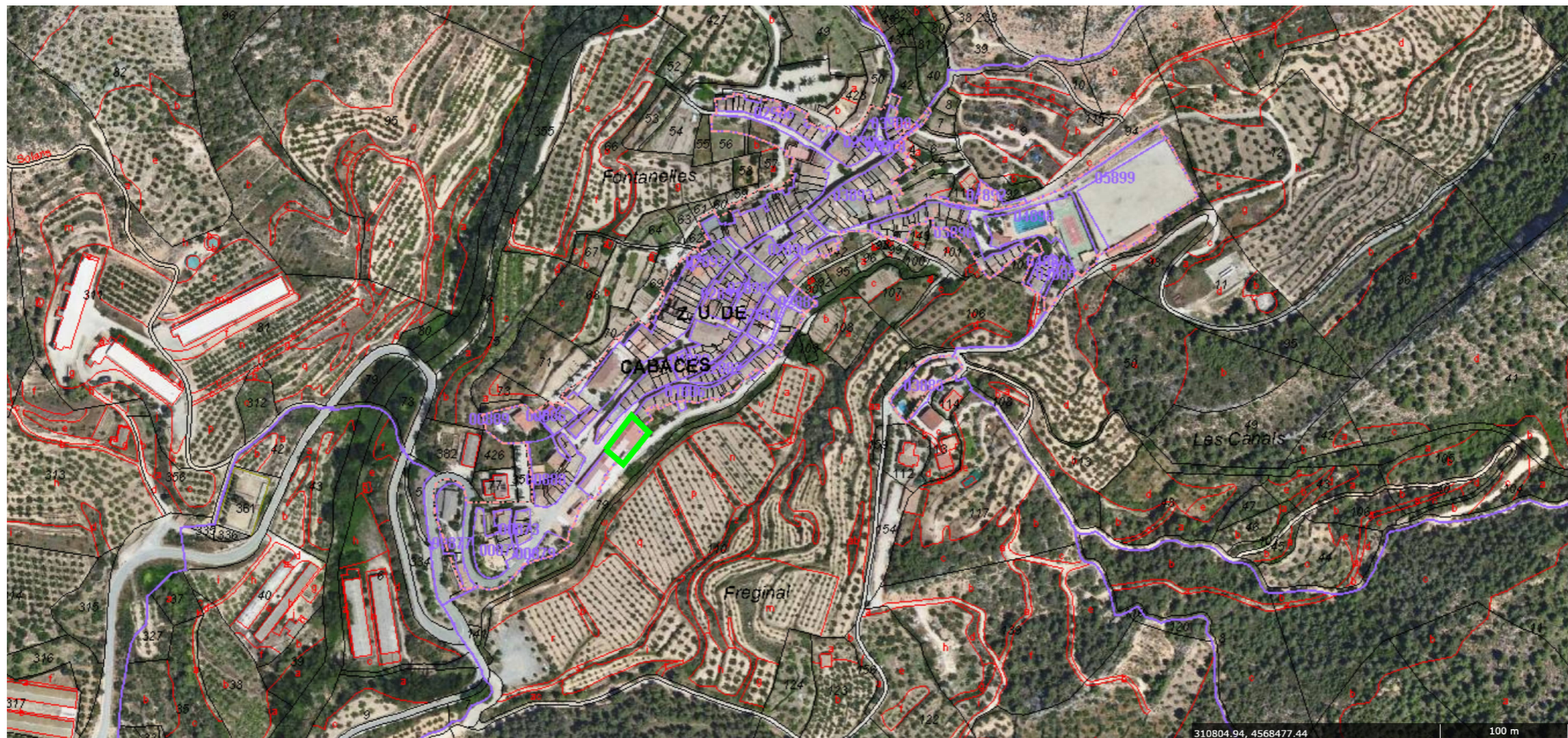
**L'enginyer tècnic industrial  
Gerard Arnal Segura**

**Consell Comarcal del Priorat**

# PLÀNOLS

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE ABEA02C26652419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE AEGA02C26652419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55



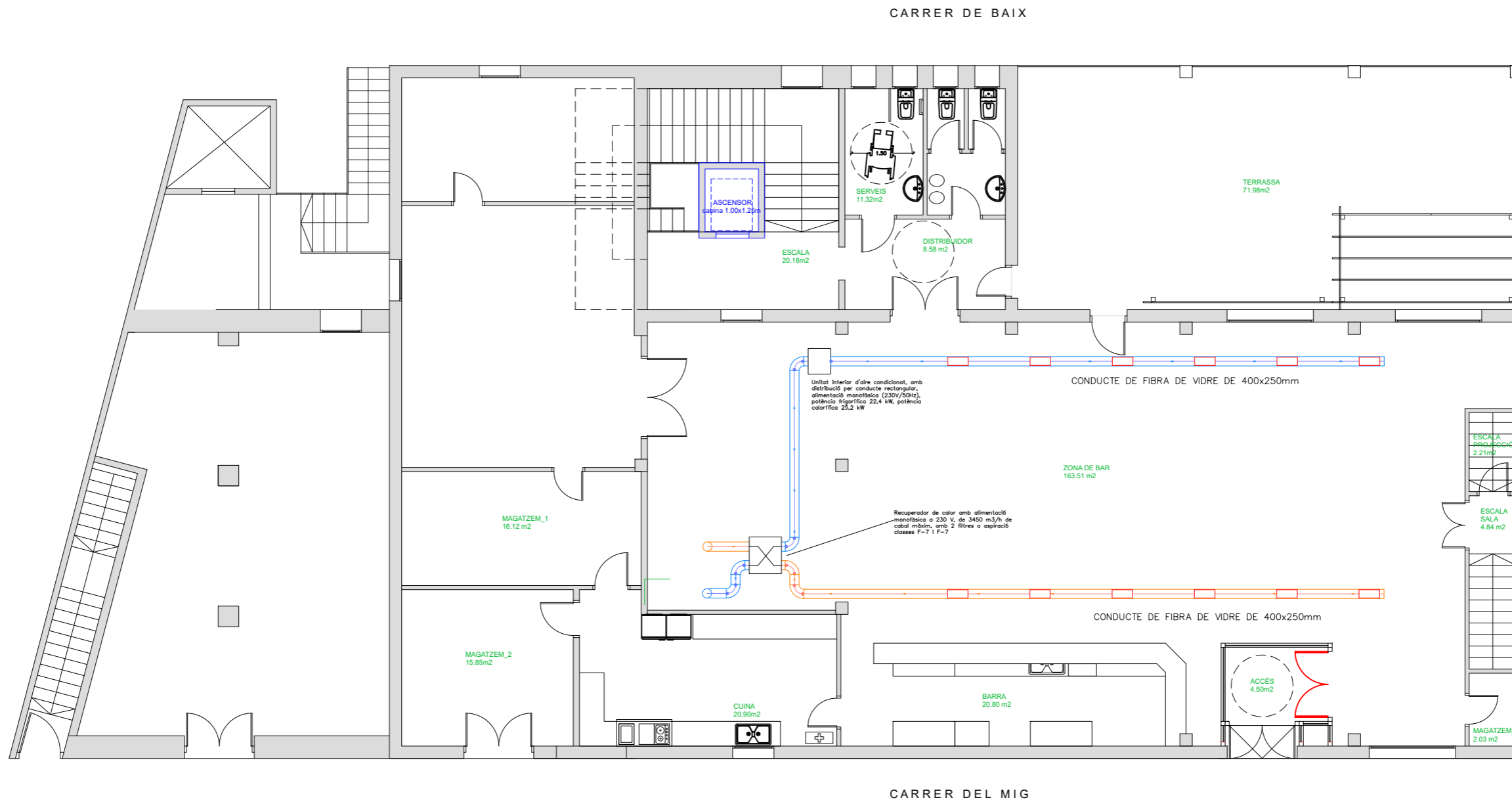
## UBICACIÓ



## EMPLAÇAMENT

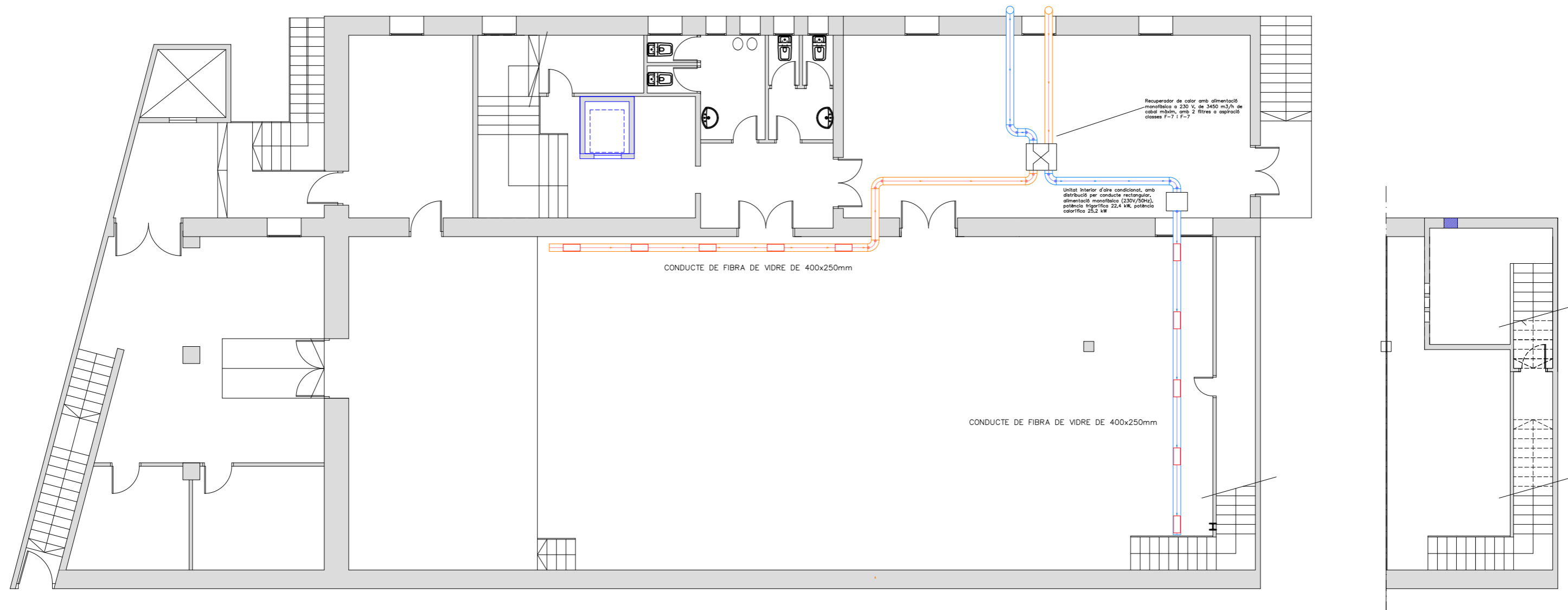
MEMÒRIA VALORADA PER LA IMPLANTACIÓ D'UN SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ AL MUNICIPI DE CABACÉS		DATA: JULIOL 2025	PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CABACÉS
EMPLAÇAMENT: Cabacés 43373 - Falset	NÚM.: 1	ESCALA: 4.000 / 2.000	ENGINYER TÈCNIC: Gerard Arnal Segura
PLÀNOL: UBICACIÓ I EMPLAÇAMEN			

Aquest document és una còpia autèntica del document original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Enx amb el CVE AEGA02C26552419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55



MEMÒRIA VALORADA PER LA IMPLANTACIÓ D'UN SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ AL MUNICIPI DE CABACÉS		DATA: JULIOL 2025	PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CABACÉS
EMPLAÇAMENT: Cabacés 43373 - Falset	NÚM.: 2	ESCALA: 120	ENGINYER TÈCNIC: Gerard Arnal Segura
PLÀNOL: PLANTA BAIXA			

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE AEG02C26652419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55



MEMÒRIA VALORADA PER LA IMPLANTACIÓ D'UN SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ AL MUNICIPI DE CABACÉS		DATA: JULIOL 2025	PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CABACÉS
EMPLAÇAMENT: Cabacés 43373 - Falset	NÚM.: 3	ESCALA: 120	ENGINYER TÈCNIC: Gerard Arnal Segura
PLÀNOL: PLANTA -1			

# I. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

# ÍNDEX

## 1. MEMÒRIA

### 1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

- 1.1.1. Justificació
- 1.1.2. Objecte
- 1.1.3. Contingut del EBSS

### 1.2. Dades generals

- 1.2.1. Agents
- 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució
- 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn
- 1.2.4. Estat de conservació i característiques constructives de l'edifici a demolir

### 1.3. Mitjans d'auxili

- 1.3.1. Mitjans d'auxili en obra
- 1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

### 1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

- 1.4.1. Vestuaris
- 1.4.2. Lavabos
- 1.4.3. Menjador

### 1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

- 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de la demolició
- 1.5.2. Durant les fases d'execució de la demolició
- 1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.
- 1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines
- 1.5.5. Durant la utilització de mecanismes de percussió

### 1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

- 1.6.1. Caigudes al mateix nivell
- 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.
- 1.6.3. Pols i partícules
- 1.6.4. Soroll
- 1.6.5. Esforços
- 1.6.6. Incendis
- 1.6.7. Intoxicació per emanacions

### 1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

- 1.7.1. Caiguda d'objectes
- 1.7.2. Dermatosi
- 1.7.3. Electrocuions
- 1.7.4. Cremades
- 1.7.5. Cops i talls en extremitats

### 1.8. Treballs que impliquen riscos especials

### 1.9. Mesures en cas d'emergència

### 1.10. Presència dels recursos preventius del contractista

## 2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

## 3. PLEC

### 3.1. Plec de clàusules administratives

- 3.1.1. Disposicions generals
- 3.1.2. Disposicions facultatives
- 3.1.3. Formació en Seguretat
- 3.1.4. Reconeixements mèdics
- 3.1.5. Salut i higiene en el treball
- 3.1.6. Documentació d'obra

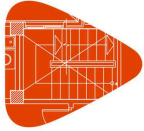
## **3.2. Plec de condicions tècniques particulars**

- 3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva
- 3.2.2. Mitjans de protecció individual
- 3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Enx amb el CVE ABEA02C26652419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:  
ARNAL SEGURA, GERARD (FIRMA) el dia 09/03/2026 a les 14:09:57

## 1. MEMÒRIA



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

## 1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

### 1.1.1. Justificació

L'obra projectada requereix la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es compleixen les següents condicions:

- El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.
- No es compleix que la durada estimada sigui superior a 30 dies laborables, emprant-se en algún moment a més de 20 treballadors simultàniament.
- El volum estimat de mà d'obra, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.
- No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

### 1.1.2. Objecte

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i esclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

### 1.1.3. Contingut del EBSS

El Estudi Bàsic de Seguretat i Salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

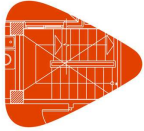
En el Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es contempen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborales.

## 1.2. Dades generals

### 1.2.1. Agents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

- Promotor: Ajuntament de Cabacés
- Autor del projecte: Gerard Arnal Segura
- Constructor - Cap d'obra:
- Coordinador de seguretat i salut: Gerard Arnal Segura



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

### 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució

De la informació disponible en la fase de projecte bàsic i d'execució, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

- Denominació del projecte: Nou
- Plantes sobre rasant: 1
- Plantes sota rasant: 1
- Pressupost d'execució material: 45.493,34€
- Termini d'execució: 2 mesos
- Nre. màx. operaris: 6

### 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn

En el present apartat s'especifiquen, de forma resumida, les condicions de l'entorn a considerar per a l'adequada avaluació i delimitació dels riscos que poguessin causar.

- Adreça: Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)
- Accessos a l'obra: Carrer del Mig 45
- Topografia del terreny:
- Edificacions contigües: Cooperativa de Cabacés
- Servituds i condicionants:
- Condicions climàtiques i ambientals:
- Condicions dels accessos i vials:
- Estat dels edificis contigus:

Durant els períodes en els quals es produeixi entrada i sortida de vehicles es senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent-se totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació.

Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres contigües, causant la mínima deterioració possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en les quals s'aprecii algun desperfecte.

### 1.2.4. Estat de conservació i característiques constructives de l'edifici a demolir

Les característiques constructives més significatives de l'edifici a demolir es resumeixen en el següent quadre:

#### 1.2.4.1. Estructura vertical: murs i suports

Murs de càrrega de fàbrica de maó. Suports de formigó armat.

#### 1.2.4.2. Estructura horitzontal: forjats

Forjats unidireccionals amb biguetes prefabricades de formigó.

#### 1.2.4.3. Estructura horitzontal: escales

Amb volta de fàbrica de maó.

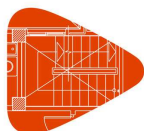
## 1.3. Mitjans d'auxili

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra a demolir.

Es disposarà en lloc visible de l'obra a demolir un cartell amb els telèfons d'urgències i el nom i emplaçament dels centres sanitaris més propers.

### 1.3.1. Mitjans d'auxili en obra

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats
- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisores
- Pines i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

### 1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.

NIVELL ASSISTENCIAL	NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON	DISTÀNCIA APROX. (KM)
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Assistència primària (Urgències)	Hospital de Mora d'Ebre Carrer de Benet Messeguer, s/n, 43740 Móra d'Ebre, Tarragona 977401863	5,00 km

La distància al centre assistencial més proper Carrer de Benet Messeguer, s/n, 43740 Móra d'Ebre, Tarragona s'estima en 15 minuts, en condicions normals de tràfic.

## 1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

### 1.4.1. Vestuaris

Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m<sup>2</sup> per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.

### 1.4.2. Lavabos

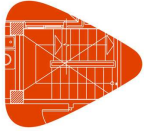
La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

### 1.4.3. Menjador

La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixela, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.

## 1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

### 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de la demolició

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de la demolició, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.

#### 1.5.1.1. Instal·lació elèctrica provisional

Riscos més freqüents

- Electrocuions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de partícules als ulls
- Incendis

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es respectarà una distància mínima a les línies d'alta tensió de 6 m per a les línies aèries i de 2 m per a les línies soterrades
- Es comprovarà que el traçat de la línia elèctrica no coincideix amb el del subministrament d'aigua
- Es situaran els quadres elèctrics en llocs accessibles, dins de caixes prefabricades homologades, amb la seva presa de terra independent, protegides de la intempèrie i proveïdes de porta, clau i visera
- S'utilitzaran solament conduccions elèctriques antihumitat i connexions estances
- En cas d'estendre línies elèctriques sobre zones de pas, es situaran a una alçada mínima de 2,2 m si s'ha disposat algun element per impedir el pas de vehicles i de 5,0 m en cas contrari
- Les preses de corrent es realitzaran a través de clavilles blindades normalitzades
- Queden terminantment prohibides les connexions triples (lladres) i l'ús de fusibles casolans, emprant-se una presa de corrent independent per a cada aparell o eina

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes
- Guants dielèctrics.
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.
- Roba de treball impermeable.
- Roba de treball reflectora.

#### 1.5.1.2. Desconnexió de connexions de servei

Riscos més freqüents

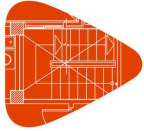
- Electrocuions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de partícules als ulls
- Incendis
- Fuita d'aigües de la xarxa de sanejament general

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es desconnectarà l'entroncament de la canonada al col·lector general i s'obturarà l'orifici resultant

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

- Guants dielèctrics.
- Roba de treball impermeable.
- Roba de treball reflectora.
- Ulleres de protecció

### **1.5.1.3. Neteja i retirada de materials perillosos**

Riscos més freqüents

- Intoxicació per productes tòxics o químics que pogués albergar l'edifici
- Afecció de malalties per la presència a l'edifici d'animals portadors de paràsits

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Desinfecció i desinsectació dels locals de l'edifici que hagin pogut albergar productes tòxics o químics, o animals susceptibles de ser portadors de paràsits

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Ulleres de protecció
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Guants de cuir.
- Mascareta amb filtre mecànic

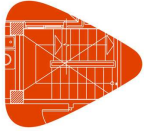
### **1.5.2. Durant les fases d'execució de la demolició**

A continuació s'exposa la relació de les mesures preventives més freqüents de caràcter general a adoptar durant les diferents fases de la demolició, imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut en l'obra.

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra a demolir
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.
- L'operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruïda.
- La càrrega i descàrrega es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobre esforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.
- Es mantindran tot el temps possible les traves existents, introduint, en la seva absència, els que resultin necessaris per garantir l'estabilitat dels elements travats
- Les màquines avançaran sempre sobre sòl consistent, deixant la suficient folgança en els fronts d'atac perquè puguin girar 360° amb plena llibertat
- L'empenta dels elements a demolir es realitzarà sobre el quart superior de l'alçada dels elements verticals i sempre per sobre del seu centre de gravetat
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.

Riscos més freqüents

- Atropellaments i col·lisions en girs o moviments inesperats de les màquines, especialment durant l'operació de marxa enrere.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

- Circulació de camions amb el bolquet aixecat.
- Fallada mecànica en vehicles i maquinària, especialment de frens i de sistema de direcció.
- Caiguda de material des de la cullera de la màquina.
- Caiguda de runa de la caixa del camió durant la marxa del mateix
- Bolcada de màquines per excés de càrrega.
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Bolcada dels elements a demolir sobre la màquina

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Les màquines avançaran sempre sobre sòl consistent, deixant la suficient folgança en els fronts d'atac perquè puguin girar 360° amb plena llibertat
- L'empenta dels elements a demolir es realitzarà sobre el quart superior de l'alçada dels elements verticals i sempre per sobre del seu centre de gravetat
- Totes les màquines estaran proveïdes de dispositius sonors i llum blanca en marxa enrere
- La zona de trànsit quedarà perfectament senyalitzada

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó antivibratori per a l'operador de la màquina.
- Guants de cuir.
- Protectors auditius.

#### **1.5.2.1. Vidres**

Riscos més freqüents

- Talls i ferides amb objectes punxants

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es retiraran els vidres en peces senceres, per evitar talls o lesions

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Ulleres de protecció
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Guants de cuir.

#### **1.5.2.2. Fusteria exterior**

Riscos més freqüents

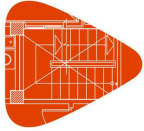
- Desplom del tancament situat sobre la fusteria

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'apuntalarà la llinda abans de retirar la fusteria

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Ulleres de protecció
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

- Guants de cuir.

### 1.5.2.3. Estructura

#### ▪ Escales

Riscos més freqüents

- Caigudes a diferent nivell.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Exposició a vibracions i soroll.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- No es realitzaran treballs simultanis en el mateix pla vertical
- Es demoliran els trams de l'escala abans que el forjat superior
- Es retiraran en primer lloc els esglaons i posteriorment la volta
- Es demolirà cada tram de l'escala des d'una bastida que cobreixi la totalitat del buit de la mateixa

Equips de protecció individual (EPI):

- Protectors auditius.
- Ulleres de protecció
- Mascareta amb filtre mecànic

#### ▪ Estructura horitzontal: forjats

Riscos més freqüents

- Caigudes a diferent nivell.
- Desplom de voladissos o trams de forjats que hagin cedit
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Atrapament de persones
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Els elements en voladís i els trams de forjat que hagin cedit s'apuntalaran prèviament
- Els voladissos i els elements que comportin major risc seran els primers a ser demolits
- Es demolirà l'entrebogat a banda i banda de les biguetes, sense afeblir-les

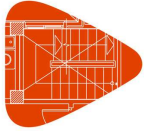
Equips de protecció individual (EPI):

- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Casc de seguretat homologat.
- Ulleres de protecció
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Protectors auditius.
- Guants de cuir.
- Mascareta amb filtre mecànic

#### ▪ Estructura vertical: murs i suports

Riscos més freqüents

- Caigudes a diferent nivell.
- Talls i cops al cap i extremitats.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

- Talls i ferides amb objectes punxants
- Atrapament de persones
- Exposició a vibracions i soroll.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- No es permetrà bolcar els suports sobre forjats, procedint-se al seu atirantat per controlar la seva caiguda
- Es trauran o apuntalaran els murs l'alçada dels quals sigui superior a 7 vegades el seu gruix
- S'alluegerirà simètricament la càrrega que gravita sobre els carregadors dels buits, abans de demolir-los

Equips de protecció individual (EPI):

- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Casc de seguretat homologat.
- Ulleres de protecció
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Protectors auditius.
- Guants de cuir.
- Mascareta amb filtre mecànic

#### **1.5.2.4. Particions**

Riscos més freqüents

- Desplom involuntari dels envans
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Exposició a vibracions i soroll.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- El punt d'empenta estarà situat per sobre del centre de gravetat del pany a enderrocar
- Es trauran els envans amb el risc d'exposició a l'acció del vent sempre que la seva alçada sigui superior a 15 vegades el seu gruix

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Ulleres de protecció
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Protectors auditius.
- Guants de cuir.
- Mascareta amb filtre mecànic

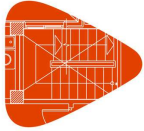
#### **1.5.2.5. Paviments**

Riscos més freqüents

- Talls i ferides amb objectes punxants
- Exposició a vibracions i soroll.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La demolició dels paviments es durà a terme abans de procedir a l'enderrocament de l'element resistent sobre el qual recolzen, sense afeblir les bigues i biguetes



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

- No es demolirà juntament amb el paviment la capa de compressió dels forjats

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Ulleres de protecció
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Protectors auditius.
- Guants de cuir.
- Mascareta amb filtre mecànic

#### **1.5.2.6. Revestiments exteriors**

Riscos més freqüents

- Lesions dels operaris pels materials despresos
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Exposició a vibracions i soroll.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- No es realitzaran treballs simultanis en el mateix pla vertical

Equips de protecció individual (EPI):

- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Casc de seguretat homologat.
- Ulleres de protecció
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Protectors auditius.
- Guants de cuir.
- Mascareta amb filtre mecànic

#### **1.5.2.7. Tancaments**

Riscos més freqüents

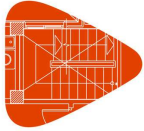
- Caiguda d'objectes o materials des de diferent nivell.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Exposició a vibracions i soroll.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es travaran o apuntalaran els murs l'alçada dels quals sigui superior a 7 vegades el seu gruix
- S'alleugerirà simètricament la càrrega que gravita sobre els carregadors dels buits, abans de demolir-los
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Casc de seguretat homologat.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

- Casc de seguretat amb barballera.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Ulleres de protecció

#### **1.5.2.8. Soleres**

Riscos més freqüents

- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Exposició a vibracions i soroll.
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Faixa antilumbago.
- Protectors auditius.

#### **1.5.2.9. Fonamentació**

Riscos més freqüents

- Bolcades, xocs i cops provocats per la maquinària o per vehicles
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Faixa antilumbago.
- Protectors auditius.

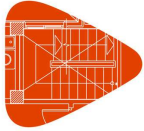
#### **1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.**

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

#### **1.5.3.1. Puntals**

No es retiraran els puntals, ni es modificarà la seva disposició una vegada hagin entrat en càrrega, respectant-se el període estricte de desencofrat.

Els puntals no quedaran dispersos per l'obra, evitant el seu recolzament en posició inclinada sobre els paraments verticals, apilant-se sempre quan deixin d'utilitzar-se.

Els puntals telescòpics es transportaran amb els mecanismes d'extensió bloquejats.

#### **1.5.3.2. Escala de mà**

Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.

Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.

Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.

Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltos o elements similars.

Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.

L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.

L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.

S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.

Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

#### **1.5.3.3. Marquesina de protecció**

La marquesina sobre l'accés a obra es construirà per personal qualificat, amb suficient resistència i estabilitat, per evitar els riscos més freqüents.

Els suports de la marquesina es recolzaran sobre travesses perfectament anivellades.

Els elements que denotin alguna fallada tècnica o mal comportament es desmuntaran de forma immediata per a la seva reparació o substitució.

#### **1.5.3.4. Baixant de runa**

Durant el muntatge i desmuntatge del baixant s'utilitzaran els equips de protecció adequats.

Se seguiran les instruccions del fabricant per al muntatge i la subjecció del baixant.

S'assegurarà que la baixant de runa estigui perfectament ancorada per garantir la seva estanquitat, comprovant-se diàriament el correcte estat de tots els elements que componen la canalització.

No es permetrà l'abocament de runa de gran mida sense fraccionar-la prèviament en trossos petits.

Es cobrirà i protegirà amb lones l'espai comprès entre el punt de sortida dels residus i el contenidor.

#### **1.5.3.5. Bastida de cavallets**

Les bastides de cavallets es recolzaran sobre superfícies fermes, estables i anivellades.

S'emprarà un mínim de dos cavallets per a la formació de bastides, quedant totalment prohibit com a recolzament l'ús de bidons, maons, revoltos o altres objectes.

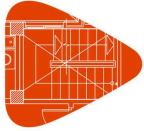
Les plataformes de treball estaran perfectament ancorades als cavallets.

Queda totalment prohibit instal·lar una bastida de cavallets damunt d'una altra.

#### **1.5.3.6. Plataforma motoritzada**

Els elements que denotin alguna fallada tècnica o mal comportament es desmuntaran de forma immediata per a la seva reparació o substitució.

S'abalisarà la zona situada sota la bastida de cremallera per evitar l'accés a la zona de risc.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

Es compliran les indicacions del fabricant quant a la càrrega màxima.

No es permetran construccions auxiliars realitzades in situ per aconseguir zones allunyades.

#### **1.5.3.7. Plataforma elevadora de tísora**

La plataforma només haurà de ser usada per personal autoritzat i degudament format.

No s'haurà d'utilitzar la plataforma en atmosferes potencialment explosives, sota condicions climatològiques adverses com pluja, neu o velocitats del vent superiors a 55 km/h, ni amb il·luminació insuficient.

Mai s'haurà de grimpar per l'estructura extensible quan la plataforma estigui elevada.

En circular amb la plataforma, l'operador haurà de seguir sempre amb la vista la trajectòria de la mateixa, circular per terreny ben assentat, sec, net i lliure d'obstacles, i respectar les normes de circulació establertes en el recinte de l'obra a demolir.

No s'haurà de treballar prop de vores d'excavacions, talusos, rases, desnivells i vorades.

El desplaçament es durà a terme de forma frontal, evitant tant la realització de girs com la circulació en terrenys amb pendents superiors al 30%. El desplaçament no es realitzarà mai en direcció transversal al pendent.

No s'haurà de treballar sobre bastides de cavallets, escales manuals o elements similars recolzats sobre la plataforma per aconseguir un punt de major alçada.

S'haurà de conèixer i respectar la càrrega màxima admissible, expressada com el nombre autoritzat de persones i el pes de l'equip que es pot transportar.

Els EPI contra caigudes d'alçada s'hauran de fixar al punt d'enganxament que hagi disposat el fabricant en la plataforma i mai a una estructura fixa.

#### **1.5.3.8. Plataforma de descàrrega**

S'utilitzaran plataformes homologades, no admetent-se la seva construcció "in situ".

Les característiques resistents de la plataforma seran adequades a les càrregues a suportar, disposant un cartell indicatiu de la càrrega màxima de la plataforma.

Disposarà d'un mecanisme de protecció frontal quan no estigui en ús, perquè quedi perfectament protegit el front de descàrrega.

La superfície de la plataforma serà de material antilliscant.

Es conservarà en perfecte estat de manteniment, realitzant-se inspeccions en la fase d'instal·lació i cada 6 mesos.

#### **1.5.3.9. Cistella elevadora**

La cistella elevadora només haurà de ser usada per personal autoritzat i degudament format.

No s'haurà d'utilitzar la cistella elevadora en atmosferes potencialment explosives, sota condicions climatològiques adverses com pluja, neu o velocitats del vent superiors a 55 km/h, ni amb il·luminació insuficient.

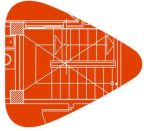
En circular amb la cistella elevadora, l'operador haurà de seguir sempre amb la vista la trajectòria de la mateixa, circular per terreny ben assentat, sec, net i lliure d'obstacles, i respectar les normes de circulació establertes en el recinte de l'obra a demolir.

No s'haurà de treballar prop de vores d'excavacions, talusos, rases, desnivells i vorades.

El desplaçament es durà a terme de forma frontal, evitant tant la realització de girs com la circulació en terrenys amb pendents superiors al 30%. El desplaçament no es realitzarà mai en direcció transversal al pendent.

S'haurà de conèixer i respectar la càrrega màxima admissible, expressada com el nombre autoritzat de persones i el pes de l'equip que es pot transportar.

Els EPI contra caigudes d'alçada s'hauran de fixar al punt d'enganxament que hagi disposat el fabricant en la plataforma i mai a una estructura fixa.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

#### **1.5.3.10. Grua autopropulsada**

El ganxo de la grua autopropulsada estarà dotat de pestell de seguretat, per evitar el risc de despenjament de la càrrega.

Es comprovarà el correcte recolzament dels gats estabilitzadors abans d'entrar en servei. En cas de recolzar sobre terrenys tous, es col·locaran taulons de fusta o xapes metàl·liques com a plataformes de repartiment de càrregues dels gats estabilitzadors.

Les maniobres de càrrega o descàrrega estaran sempre guiades per un especialista, en previsió dels riscos per maniobres incorrectes, intentant el gruïsta tenir la càrrega suspesa sempre a la vista.

No es podrà superar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua autopropulsada, en funció de la longitud en servei del braç.

No es podrà utilitzar la grua autopropulsada per arrossegar càrregues, ja que és una maniobra insegura.

No es podrà romandre ni realitzar treballs en un radi de 5 m entorn de la grua autopropulsada, ni dins del radi d'acció de les càrregues suspeses.

Si la grua s'estaciona en una via urbana, es tancarà i senyalitzarà convenientment l'entorn.

#### **1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines**

Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

- Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.
- No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:

##### **1.5.4.1. Pala carregadora**

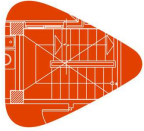
- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera en el terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- L'extracció de terres s'efectuarà en posició frontal al pendent
- El transport de terres es realitzarà amb la cullera en la posició més baixa possible, per garantir l'estabilitat de la pala

##### **1.5.4.2. Retroexcavadora**

- Per realitzar les tasques de manteniment, es recolzarà la cullera a terra, es parará el motor, es connectarà el fre d'estacionament i es bloquejarà la màquina.
- Queda prohibit l'ús de la cullera com a grua o mitjà de transport.
- Els desplaçaments de la retroexcavadora es realitzaran amb la cullera recolzada sobre la màquina en el sentit de la marxa.
- Els canvis de posició de la cullera en superfícies inclinades es realitzaran per la zona de major alçada.
- Es prohibirà la realització de treballs dins del radi d'acció de la màquina.

##### **1.5.4.3. Camió de caixa basculant**

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions de càrrega i descàrrega.
- No es circularà amb la caixa hissada després de la descàrrega.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

#### **1.5.4.4. Camió per a transport**

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% i protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes
- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina

#### **1.5.4.5. Grueta**

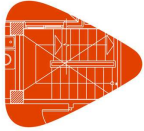
- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la grueta estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris.
- Prèviament a l'inici de qualsevol treball, es comprovarà l'estat dels accessoris de seguretat, del cable de suspensió de càrregues i de les eslingues.
- Es comprovarà l'existència del limitador de recorregut que impedeix el xoc de la càrrega contra l'extrem superior de la ploma.
- Disposarà de marcat CE, de declaració de conformitat i de manual d'instruccions emès pel fabricant.
- Quedarà clarament visible el cartell que indica el pes màxim a elevar.
- S'acotarà la zona de l'obra en la qual existeixi risc de caiguda dels materials transportats per la grueta.
- Es revisarà el cable diàriament, essent obligatòria la seva substitució quan el nombre de fils trencats sigui igual o superior al 10% del total
- L'ancoratge de la grueta es realitzarà segons s'indica en el manual d'instruccions del fabricant
- L'arriostament mai es farà amb bidons plens d'aigua, de sorra o d'altres materials.
- Es realitzarà el manteniment previst pel fabricant.

#### **1.5.4.6. Serra circular**

- El seu ús està destinat exclusivament al tall d'elements o peces de l'obra
- Per al tall de materials ceràmics o petris s'empraran discs abrasius i per a elements de fusta discs de serra.
- Haurà d'existir un interruptor de parada prop de la zona de comandament.
- La zona de treball haurà d'estar neta de serradures i d'encenalls, per evitar possibles incendis.
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- El treball amb el disc agressiu es realitzarà en humit.
- No s'utilitzarà la serra circular sense la protecció de peces adequades, com ara màscares antipols i ulleres.

#### **1.5.4.7. Equip de soldadura**

- No hi haurà materials inflamables ni explosius a menys de 10 metres de la zona de treball de soldadura.
- Abans de soldar s'eliminaran les pintures i recobriments del suport
- Durant els treballs de soldadura es disposarà sempre d'un extintor de pols química en perfecte estat i condicions d'ús, en un lloc proper i accessible.
- En els locals tancats en els quals no es pugui garantir una correcta renovació d'aire s'instal·laran extractors, preferentment sistemes d'aspiració localitzada.
- Es paralitzaran els treballs de soldadura en alçada davant la presència de persones sota l'àrea de treball.
- Tant els soldadors com els treballadors que es trobin en els voltants disposaran de protecció visual adequada, no romanent en cap cas amb els ulls al descobert.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

#### **1.5.4.8. Eines manuals diverses**

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.
- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.
- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.

#### **1.5.5. Durant la utilització de mecanismes de percussió**

En la utilització dels mecanismes de percussió que funcionin amb aire comprimit, se seguiran les instruccions dels fabricants quant al seu manteniment i neteja, prestant especial atenció a la lubricació de les canonades i dels seus empalmaments.

Els equips que a causa de l'emissió de vibracions puguin afectar a l'estabilitat de l'edifici, s'utilitzaran amb extrema precaució, amb la finalitat d'evitar ensorraments parcials o la caiguda no controlada d'objectes.

Relació de mecanismes de percussió a emprar en la demolició de l'obra, amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:

##### **1.5.5.1. Martell picador manual**

El martell picador manual només haurà de ser usat per personal autoritzat i degudament format.

El treball s'haurà de realitzar sobre una superfície estable, anivellada i seca, no encimbellant-se mai sobre murs o pilars.

Quan existeixin conduccions de servei soterrades en el sòl, s'haurà de conèixer de forma precisa la seva situació i profunditat. Només es podrà emprar el martell fins a arribar a una distància de 50 cm de la conducció soterrada.

Les mànegues d'aire comprimit han d'estar situades de manera que no dificultin ni el treball dels operaris ni el pas del personal.

No es realitzaran ni esforços de palanca ni operacions similars amb el martell en marxa.

No es deixarà el martell clavat, sigui en el terra, en la paret o en la roca.

Es verificarà el perfecte estat dels acoblaments de les mànegues.

Es tancarà el pas de l'aire abans de desarmar un martell.

##### **1.5.5.2. Martell hidràulic sobre màquina**

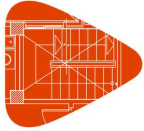
El martell hidràulic sobre màquina només haurà de ser usat per personal autoritzat i degudament format.

La màquina haurà d'estar en bon estat per al seu funcionament.

No es deixarà el martell clavat, sigui en el terra, en la paret o en la roca.

Es verificarà el perfecte estat dels acoblaments de les mànegues.

Es prohibeix qualsevol activitat dins del radi d'acció de la màquina.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

## 1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de la demolició.

### 1.6.1. Caigudes al mateix nivell

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.

### 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.

### 1.6.3. Pols i partícules

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

### 1.6.4. Soroll

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

### 1.6.5. Esforços

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.
- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

### 1.6.6. Incendis

- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

### 1.6.7. Intoxicació per emanacions

- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.

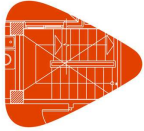
## 1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i despreniments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricta compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.

### 1.7.1. Caiguda d'objectes

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es muntaran marquesines als accessos.
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

### 1.7.2. Dermatosi

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitarà la generació de pols de ciment.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i roba de treball adequada.

### 1.7.3. Electrocuions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

### 1.7.4. Cremades

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà en la mesura possible l'ús de materials inflamables o explosius.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants, polaines i davantals de cuir.

### 1.7.5. Cops i talls en extremitats

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

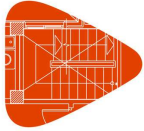
Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i botes de seguretat.

## 1.8. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Els treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura
- Els treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
1. Memòria

- El desmuntatge i retirada d'elements pesats de la demolició

## 1.9. Mesures en cas d'emergència

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.

## 1.10. Presència dels recursos preventius del contractista

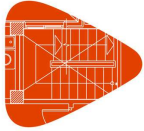
Donades les característiques de l'obra a demolir i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitat suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.

## **2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.**



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
2. Normativa i legislació aplicables.

## 2.1. Y. Seguretat i salut

### Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

#### **Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo**

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada per:

#### **Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social**

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada per:

#### **Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal**

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada per:

#### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada per:

#### **Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico**

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada per:

#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo**

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada per:

#### **Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales**

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

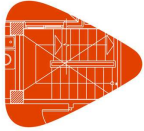
Desenvolupat per:

#### **Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales**

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada per:



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
2. Normativa i legislació aplicables.

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas**

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada per:

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada per:

**Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

**Reglamento de los Servicios de Prevención**

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

**Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo**

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención**

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completat per:

**Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

**Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico**

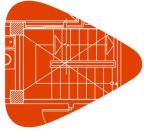
Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completat per:

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas**

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
2. Normativa i legislació aplicables.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completat per:

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

**Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención**

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

**Seguridad y Salud en los lugares de trabajo**

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura**

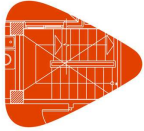
Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Modificat per:

**Medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatológicas, así como de promoción del uso del transporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevadas temperaturas**

Real Decreto Ley 4/2023, de 11 de mayo, de la Jefatura del Estado.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
2. Normativa i legislació aplicables.

B.O.E.: 12 de mayo de 2023

### **Manipulación de cargas**

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

### **Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo**

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos**

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

### **Utilización de equipos de trabajo**

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura**

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

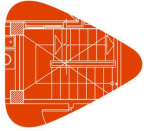
### **Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Modificat per:

**Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los**



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
2. Normativa i legislació aplicables.

### **equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura**

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Completat per:

### **Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

### **Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción**

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

### **Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción**

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

## **2.1.1. YC. Sistemas de protección col-lectiva**

### **2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios**

#### **Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión**

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

#### **Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias**

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 11 de octubre de 2021

#### **Señalización de seguridad y salud en el trabajo**

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

#### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

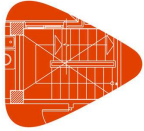
B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
2. Normativa i legislació aplicables.

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

### 2.1.2. YI. Equips de protecció individual

#### Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Correcció d'errors:

**Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual**

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completat per:

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

**Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto**

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual**

Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 8 de diciembre de 2021

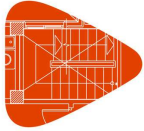
### 2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis

#### 2.1.3.1. YMM. Material mèdic

**Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social**

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
2. Normativa i legislació aplicables.

#### 2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

##### **Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51**

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

##### **Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03**

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completat per:

##### **Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico**

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

##### **Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio**

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificat per:

##### **Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo**

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Modificat per:

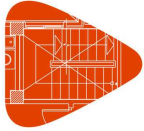
##### **Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial**

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificat per:

##### **Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para su adaptación al principio de reconocimiento mutuo**



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
2. Normativa i legislació aplicables.

Real Decreto 145/2023, de 28 de febrero, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.  
B.O.E.: 18 de marzo de 2023

### **DB-HS Salubridad**

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

**Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre**

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

**Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

### **Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones**

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

**Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo**

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

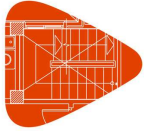
Modificat per:

**Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital**

Derogados los artículos 1, 2, 3.1, 7, 8, 9 y 10 y las disposiciones adicionales primera, octava y decimotercera por el R.D. 250/2025.

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
2. Normativa i legislació aplicables.

Modificat per:

**Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento**

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Modificat per:

**Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinadas medidas de impulso de la evolución tecnológica de la televisión digital terrestre**

Real Decreto 250/2025, de 25 de marzo, del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública.

B.O.E.: 26 de marzo de 2025

#### **Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis**

Real Decreto 487/2022, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad.

B.O.E.: 22 de junio de 2022

Texto consolidado. Última modificación: 11 de enero de 2023

#### **Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro**

Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 11 de enero de 2023

#### **2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres**

##### **2.1.5.1. YSB. Abalisament**

#### **Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

#### **Señalización de seguridad y salud en el trabajo**

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

**Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

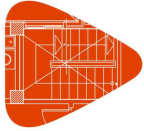
Completat per:

**Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
2. Normativa i legislació aplicables.

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

### **2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal**

#### **Instrucció 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

### **2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical**

#### **Instrucció 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

### **2.1.5.4. YSN. Senyalització manual**

#### **Instrucció 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

### **2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut**

#### **Señalización de seguridad y salud en el trabajo**

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

#### **Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

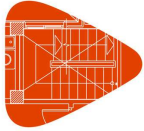
#### **Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido**

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

**Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
2. Normativa i legislació aplicables.

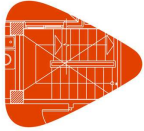
---

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.  
B.O.E.: 4 de julio de 2015

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensi amb el CVE ABEA02C26652419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

SIGNAT ELECTRÒNICAMENT PER:  
ARNAL SEGURA, GERARD (FIRMA) el dia 09/03/2026 a les 14:09:57

### 3. PLEC



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
3. Plec

## 3.1. Plec de clàusules administratives

### 3.1.1. Disposicions generals

#### 3.1.1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "Nou", situada en Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona), segons el projecte redactat per Gerard Arnal Segura. Tot això amb la finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional que es puguin ocasionar durant el transcurs de l'execució de la demolició.

### 3.1.2. Disposicions facultatives

#### 3.1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions i les obligacions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades en els seus aspectes generals per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

#### 3.1.2.2. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

#### 3.1.2.3. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

#### 3.1.2.4. El contractista i subcontractista

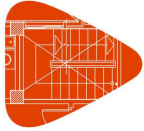
Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual es regeix la seva execució.

El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

Adoptarà totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, complint les ordres efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.

Supervisarà de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
3. Plec

treballadors al seu càrrec i, si s'escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscarbar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.
- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

#### **3.1.2.5. La direcció facultativa**

S'entén com a direcció facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

#### **3.1.2.6. Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte**

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

#### **3.1.2.7. Treballadors Autònoms**

Són les persones físiques, diferents del contractista i subcontractista, que realitzen de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeixen contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinats treballs de demolició.

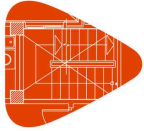
Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

#### **3.1.2.8. Treballadors per compte d'altri**

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
3. Plec

### **3.1.2.9. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció**

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

### **3.1.2.10. Recursos preventius**

Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

- a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.
- b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.
- c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la direcció facultativa.

En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.

### **3.1.3. Formació en Seguretat**

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.

### **3.1.4. Reconeixements mèdics**

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.

Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

### **3.1.5. Salut i higiene en el treball**

#### **3.1.5.1. Primers auxilis**

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.

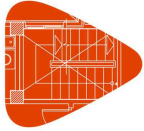
Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.

El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

#### **3.1.5.2. Actuació en cas d'accident**

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, pols i pressió sanguínia), se l'intentarà



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

3. Plec

tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.

No se li subministrerà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.

L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

### **3.1.6. Documentació d'obra**

#### **3.1.6.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut**

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsible treballs posteriors.

#### **3.1.6.2. Pla de seguretat i salut**

En aplicació del present estudi bàsic de seguretat i salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball, en el que s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el estudi bàsic de seguretat i salut, en funció del seu propi sistema d'execució de la demolició. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic de seguretat i salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de la demolició aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici de la mateixa.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de la demolició, de l'evolució dels treballs i de les possibles incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament d'aquesta, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i de la Direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de la demolició, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar, per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la direcció facultativa.

#### **3.1.6.3. Acta d'aprovació del pla**

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat, abans de l'inici de la demolició, pel Coordinador de Seguretat i Salut, que haurà d'emetre un acta d'aprovació, visada pel Col·legi Professional corresponent, com a document acreditatiu d'aquesta operació.

#### **3.1.6.4. Comunicació d'obertura de centre de treball**

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

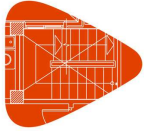
La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

#### **3.1.6.5. Llibre d'incidències**

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de la demolició, tenint accés la direcció facultativa de l'obra a demolir, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
3. Plec

tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de la demolició haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

#### **3.1.6.6. Llibre d'ordres**

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el que la direcció facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixin en el desenvolupament de la demolició.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra a demolir.

#### **3.1.6.7. Llibre de subcontractació**

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la direcció facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de la demolició, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de la demolició.

### **3.2. Plec de condicions tècniques particulars**

#### **3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva**

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.

Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.

El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.

#### **3.2.2. Mitjans de protecció individual**

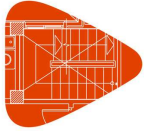
Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.

Seran ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.

El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.

Seran subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.

S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.



**Projecte** Nou  
**Situació** Carrer del Mig 45, Cabacés (Tarragona)  
**Promotor** Ajuntament de Cabacés

I. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut  
3. Plec

### 3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seran continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

#### 3.2.3.1. Vestuaris

Seran de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.

Es disposarà una superfície mínima de 2 m<sup>2</sup> per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.

Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

#### 3.2.3.2. Lavabos i dutxes

Estaran al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.

Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m<sup>2</sup> i una alçada mínima de 2,30 m.

La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

#### 3.2.3.3. Vàter

Seran de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.

Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

#### 3.2.3.4. Menjador i cuina

Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixel·la, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplats, prohibint-se fora dels llocs previstos la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m<sup>2</sup> per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Enx amb el CVE ABEA02C26652419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

## Amidament

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total	
<b>1.1 IBG060</b>	<b>U</b>	<p><b>Unitat interior d'aire condicionat, amb distribució per conducte rectangular, sistema VRF Multi V, per a gas R-32, model ARNU76GB8A4 "LG" o similar, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica 22,4 kW, potència calorífica 25,2 kW, pressió sonora a velocitat alta/mitja/baixa 45/41/40 dBA, cabal d'aire a velocitat alta/mitja/baixa 60/50/50 m³/min, dimensions 1562x460x688 mm, pes 87 kg, diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/4". Regulació: control remot via cable amb programació setmanal i anual, pantalla retroil·luminada de 4,3", sensor d'humitat i sensor de presència, color negre, model PREMTBB11. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.</b></p> <p><b>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Col·locació i fixació del tub entre la unitat interior i el control remot per cable. Estesa de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexionat de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</b></p>					
					Total U.....:	2,000	
<b>1.2 IBG011</b>	<b>U</b>	<p><b>Unitat exterior d'aire condicionat, sistema VRF Multi V, per a gas R-32, model Multi V S R410A ARUN080LSS5 "LG" o similar, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica 22,4 kW, potència calorífica 22,4 kW, consum elèctric nominal en refrigeració 7,83 kW, consum elèctric nominal en calefacció 5,82 kW, EER 2,86, SEER 7,49, COP 3,85, SCOP 4,76, pressió sonora en refrigeració 57 dBA, pressió sonora en calefacció 57 dBA, dimensions 950x1380x330 mm, pes 114 kg, diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/4", càrrega de refrigerant 3,5 kg, n° màxim d'unitats interiors connectables 13, amb compressor Scroll amb tecnologia Inverter i gestió energètica mitjançant IA. Inclús elements antivibratoris de terra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.</b></p> <p><b>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</b></p>					
					Total U.....:	2,000	
<b>1.3 ICV500</b>	<b>m</b>	<p><b>Línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 20 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada i canonada per a líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 11 mm de diàmetre interior i 20 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada. Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Col·locació de l'aïllament. Muntatge i fixació de la línia. Esbocardat. Buidatge per a la seva càrrega. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</b></p>					
					Total m.....:	30,000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensa amb el CVE A86A02C26655419A80D56282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total	
<b>1.4 ICS022</b>	<b>U</b>	<b>Estació elevadora per a evacuació de condensats, amb dipòsit de 2,65 l, alimentació monofàsica a 230 V, consum de la bomba 75 W, nivell sonor 47 dBA, protecció IP20, cable d'alimentació de 1,7 m amb endoll, cable per a connexió d'alarma de 1,7 m, mànega flexible de descàrrega de 5 m, adaptador d'entrada de 19, 32 i 40 mm de diàmetre i cargols per a col·locació en paret. Inclou: Replanteig. Col·locació de la bomba. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</b> <b>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</b> <b>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</b>					
					Total U.....:	2,000	
<b>1.5 IHV010</b>	<b>m</b>	<b>Canonada formada per tub de policlorur de vinil clorat (PVC-C), de 25 mm de diàmetre exterior, PN=16 bar i 1,9 mm de gruix. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.</b> <b>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei.</b> <b>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</b> <b>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</b>					
					Total m.....:	40,000	
<b>1.6 ICR021</b>	<b>m²</b>	<b>Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rigid d'alta densitat de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestit per les seves dues cares, l'exterior amb un complex d'alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft i l'interior amb un vel de vidre, de 25 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,75 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams i unions amb cinta autoadhesiva d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials.</b> <b>Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final.</b> <b>Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.</b> <b>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</b>					
Aportació planta baixa	1	20,000	0,400	0,250	2,000		
Retorn planta baixa	1	16,000	0,400	0,250	1,600		
Aportació planta -1	1	14,000	0,400	0,250	1,400		
Retorn planta -1	1	16,000	0,400	0,250	1,600		
					Total m².....:	6,600	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Enx amb el CVE A86A02C26655419A80D56282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total	
<b>2.1 PEC4-CS7B</b>	<b>u</b>	<b>Recuperador de calor amb alimentació monofàsica a 230 V, de 3450 m3/h de cabal màxim, transmissió directa amb 2 motors a impulsió i aspiració de 550 W cada un, amb 2 filtres a aspiració classes F-7 i F-7, col·locat fixat mecànicament a parament vertical o sostre i connectat a les xarxes de servei, d'alimentació i control i als conductes d'aspiració i impulsió</b>					
					Total u.....:	2,000	
<b>2.2 ICR015</b>	<b>m</b>	<b>Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 355 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació. Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</b>					
					Total m.....:	30,000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Enx amb el CVE A86A02C26652419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total	
<b>3.1 IEH012d</b>	<b>m</b>	<p><b>Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm<sup>2</sup> de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</b></p> <p><b>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</b></p> <p><b>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</b></p>					
					Total m.....:	100,000	
<b>3.2 IEX050d</b>	<b>U</b>	<p><b>Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), intensitat nominal 32 A, poder de tall 6 kA, corba C, de 36x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Muntatge i connexionat de l'element. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</b></p>					
					Total U.....:	2,000	
<b>3.3 IEH012b</b>	<b>m</b>	<p><b>Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm<sup>2</sup> de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció. Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</b></p>					
					Total m.....:	100,000	
<b>3.4 IEX050b</b>	<b>U</b>	<p><b>Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), intensitat nominal 16 A, poder de tall 6 kA, corba C, de 36x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes. Totalment muntat, connexionat i provat. Inclou: Muntatge i connexionat de l'element. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</b></p>					
					Total U.....:	2,000	
<b>3.5 IEO010</b>	<b>m</b>	<p><b>Canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris RAL 7035, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, amb grau de protecció IP44. Instal·lació fix en superfície. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</b></p>					
					Total m.....:	200,000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Enx amb el CVE A86A02C26655419A8056282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total
<b>3.6 IOD025</b>	<b>U</b>	<b>Caixa de derivació estanca, rectangular, de 150x175x80 mm, amb 10 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta. Instal·lació en superfície. Inclús reglets de connexió i elements de fixació.</b> <b>Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.</b> <b>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</b> <b>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</b>				
					Total U.....:	5,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE AB6A02C26652419A80D5282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total	
<b>4.1 SEGSAL</b>	<b>U</b>	<b>Partida alçada per despeses en seguretat i salut durant l'execució de l'obra segons EBSS, i indicacions del coordinador de seguretat.</b>					
					Total U.....:	1,000	
<b>4.2 HYA010</b>	<b>m²</b>	<b>Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de climatització formada per: conductes amb els seus accessoris i peces especials, reixetes, boques de ventilació, comportes, toveres, reguladors, difusors, qualsevol altre element component de l'instal·lació i p/p de connexions a les xarxes elèctriques, de fontaneria i de salubritat, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.</b> <b>Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.</b> <b>Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</b> <b>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</b>					
					Total m².....:	100,000	
<b>4.3 HYA010b</b>	<b>m²</b>	<b>Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.</b> <b>Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.</b> <b>Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</b> <b>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</b>					
					Total m².....:	100,000	
<b>4.4 HYA010c</b>	<b>m²</b>	<b>Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.</b> <b>Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.</b> <b>Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</b> <b>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</b>					
					Total m².....:	100,000	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Enx amb el CVE A86A02C26655419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

Comentari	P.ig.	Llarg	Ample	Altura	Subtotal	Total	
<b>4.5 NCA040</b>	<b>U</b>	<b>Amortidor metàl·lic de molla, de 92x82x105 mm, de 20 kg de càrrega mínima i 50 kg de càrrega màxima, format per molla d'acer d'alta resistència acabat amb pintura epoxi color blau, cassoleta metàl·lica en el seu extrem superior amb rosca, cassoleta de cautxú en el seu extrem inferior i cos metàl·lic, suspès de sostre o estructura. Inclús accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'amortidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</b>					

Total U.....: 24,000

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per l'Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE ABEA02C26652419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

## Quadre de mà d'obra

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat (Hores)	Total (Euros)
1	Ajudant calefactor	26,080	11,000 h	286,88
2	Oficial 1ª calefactor	30,410	11,000 h	334,52
3	Oficial 1ª electricista.	26,410	18,200 h	480,68
4	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	30,630	26,466 h	810,62
5	Oficial 1ª instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	30,630	0,600 h	18,40
6	Oficial 1ª lampista.	30,630	2,400 h	73,60
7	Oficial 1ª muntador.	30,630	4,320 h	132,24
8	Oficial 1ª muntador de conductes de fibres minerals.	30,630	2,772 h	84,88
9	Oficial 1ª muntador de conductes de xapa metàl·lica.	30,630	1,800 h	55,20
10	Oficial 1ª construcció.	29,670	15,000 h	445,00
11	Ajudant muntador.	26,390	4,320 h	114,00
12	Ajudant muntador de conductes de fibres minerals.	26,390	2,772 h	73,13
13	Ajudant muntador de conductes de xapa metàl·lica.	26,390	1,800 h	47,40
14	Ajudant electricista.	22,700	18,600 h	422,00
15	Ajudant instal·lador de climatització.	26,360	26,466 h	697,74
16	Ajudant instal·lador de xarxes i equips de detecció i seguretat.	26,360	0,600 h	15,80
17	Ajudant lampista.	26,360	2,400 h	63,20
18	Peó ordinari construcció.	24,860	37,600 h	935,00
			Import total:	5.090,29
<p>Enginyer tècnic Industrial</p> <p>Gerard Arnal Segura</p>				

## Quadre de maquinària

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat	Total (Euros)
1	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	28,000	1,500 h	42,00
			Import total:	42,00
	Enginyer tècnic Industrial			
	Gerard Arnal Segura			

## Quadre de materials

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Utilitzada	Total (Euros)
1	Recuperador de calor amb alimentació monofàsica a 230 V, de 3450 m3/h de cabal màxim, transmissió directa amb 2 motors a impulsió i aspiració de 550 W cada un, amb 2 filtres a aspiració classes F-7 i F-7	3.386,350	2,000 u	6.772,70
2	Aigua.	1,500	1,800 m³	3,00
3	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	57,480	5,700 t	327,00
4	Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	148,500	4,500 m³	669,00
5	Amortidor metàl·lic de molla, de 92x82x105 mm, de 20 kg de càrrega mínima i 50 kg de càrrega màxima, format per molla d'acer d'alta resistència acabat amb pintura epoxi color blau, cassoleta metàl·lica en el seu extrem superior amb rosca, cassoleta de cautxú en el seu extrem inferior i cos metàl·lic, per suspendre de sostre o estructura. Inclús accessoris de muntatge.	7,000	24,000 U	168,00
6	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 11 mm de diàmetre interior i 20 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.	9,190	31,500 m	289,50
7	Camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 20 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.	11,640	31,500 m	366,60
8	Adhesiu per camisa aïllant elastomèrica.	19,010	0,990 l	18,90
9	Tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens segons UNE-EN 50267-2-2, endollable, corbable en calent, de color gris RAL 7035, de 25 mm de diàmetre nominal, per a instal·lacions elèctriques en edificis públics i per a evitar emissions de fum i gasos àcids. Resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, temperatura de treball -15°C fins 90°C, amb grau de protecció IP44 segons UNE 20324, propietats elèctriques: aïllant, no propagador de la flama. Segons UNE-EN 61386-1 i UNE-EN 61386-22. Inclús abraçadores, elements de subjecció i accessoris (corbes, maneguts, tes, colzes i corbes flexibles).	7,210	200,000 m	1.442,00
10	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), intensitat nominal 16 A, poder de tall 6 kA, corba C, de 36x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes, segons UNE-EN 60898-1.	25,980	2,000 U	51,96
11	Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), intensitat nominal 32 A, poder de tall 6 kA, corba C, de 36x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes, segons UNE-EN 60898-1.	34,610	2,000 U	69,22
12	Caixa de derivació estanca, rectangular, de 150x175x80 mm, amb 10 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta, per instal·lar en superfície. Inclús reglets de connexió i elements de fixació.	8,270	5,000 U	41,35

**Quadre de materials**

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Utilitzada	Total (Euros)
13	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,al segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm <sup>2</sup> de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliiolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	0,830	100,000 m	83,00
14	Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,al segons UNE-EN 50575, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm <sup>2</sup> de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliiolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Segons UNE 21123-4.	2,490	100,000 m	249,00
15	Estació elevadora per a evacuació de condensats, amb dipòsit de 2,65 l, alimentació monofàsica a 230 V, consum de la bomba 75 W, nivell sonor 47 dBA, protecció IP20, cable d'alimentació de 1,7 m amb endoll, cable per a connexió d'alarma de 1,7 m, mànega flexible de descàrrega de 5 m, adaptador d'entrada de 19, 32 i 40 mm de diàmetre i cargols per a col·locació en paret.	106,280	2,000 U	212,56
16	Tub de policlorur de vinil clorat (PVC-C), de 25 mm de diàmetre exterior, PN=16 bar i 1,9 mm de gruix, segons UNE-EN ISO 15877-2, amb el preu incrementat el 30% en concepte d'accessoris i peces especials.	9,670	40,000 m	386,80
17	Material auxiliar per a muntatge i subjecció a l'obra de les canonades de policlorur de vinil clorat (PVC-C), de 25 mm de diàmetre exterior.	0,230	40,000 U	9,20
18	Cinta autoadhesiva d'alumini, de 50 micres d'espessor i 65 mm d'amplada, a base de resines acríliques, pel segellat i fixació de l'aïllament.	0,190	9,900 m	1,91
19	Suport metàl·lic d'acer galvanitzat per a subjecció al forjat de conducte rectangular de llana mineral per la distribució d'aire en climatització.	4,260	3,300 U	14,06
20	Panell rígid d'alta densitat de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestit per les seves dues cares, l'exterior amb un complex d'alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft i l'interior amb un vel de vidre, de 25 mm d'espessor, per a la formació de conductes autoportants per la distribució d'aire en climatització, resistència tèrmica 0,75 m <sup>2</sup> K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1.	26,020	7,590 m <sup>2</sup>	197,47
21	Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 355 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització.	12,000	31,500 m	378,00
22	Brida de 355 mm de diàmetre i suport de sostre amb barnilla per a fixació de conductes circulars d'aire en instal·lacions de ventilació i climatització.	7,000	5,340 U	37,50

Quadre de materials

Nº	Designació	Import		
		Preu (Euros)	Quantitat Utilitzada	Total (Euros)
23	Control remot via cable amb programació setmanal i anual, pantalla retroil·luminada de 4,3", sensor d'humitat i sensor de presència, color negre, model PREMTBB11 "LG", de 120x120x16 mm.	210,000	2,000 U	420,00
24	Unitat exterior d'aire condicionat, sistema VRF Multi V, per a gas R-32, model Multi V S R410A ARUN080LSS5 "LG" o similar, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica 22,4 kW, potència calorífica 22,4 kW, consum elèctric nominal en refrigeració 7,83 kW, consum elèctric nominal en calefacció 5,82 kW, EER 2,86, SEER 7,49, COP 3,85, SCOP 4,76, pressió sonora en refrigeració 57 dBA, pressió sonora en calefacció 57 dBA, dimensions 950x1380x330 mm, pes 114 kg, diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/4", càrrega de refrigerant 3,5 kg, n° màxim d'unitats interiors connectables 13, amb compressor Scroll amb tecnologia Inverter i gestió energètica mitjançant IA.	8.764,000	2,000 U	17.528,00
25	Unitat interior d'aire condicionat, amb distribució per conducte rectangular, sistema VRF Multi V, per a gas R-32, model ARNU76GB8A4 "LG" o similar, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica 22,4 kW, potència calorífica 25,2 kW, pressió sonora a velocitat alta/mitja/baixa 45/41/40 dBA, cabal d'aire a velocitat alta/mitja/baixa 60/50/50 m³/min, dimensions 1562x460x688 mm, pes 87 kg, diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/4".	3.739,000	2,000 U	7.478,00
26	Tub de coure sense soldadura, de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix, segons UNE-EN 12735-1.	3,440	30,000 m	103,20
27	Tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix, segons UNE-EN 12735-1.	8,330	30,000 m	249,90
28	Repercussió, per m², de material auxiliar per a fixació i confecció de canalitzacions d'aire en instal·lacions de climatització.	13,300	0,660 U	8,78
29	Kit d'amortidors antivibració de terra, format per quatre amortidors de cautxú, amb els seus cargols, rosques i volanderes corresponents.	8,000	2,000 U	16,00
			Import total:	37.592,61
	Enginyer tècnic Industrial			
	Gerard Arnal Segura			

## Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
1	<p>m<sup>2</sup> Repercussió per m<sup>2</sup> de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de climatització formada per: conductes amb els seus accessoris i peces especials, reixetes, boques de ventilació, comportes, toveres, reguladors, difusors, qualsevol altre element component de l'instal·lació i p/p de connexions a les xarxes elèctriques, de fontaneria i de salubritat, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.</p> <p>Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	5,88	CINC EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS
2	<p>m<sup>2</sup> Repercussió per m<sup>2</sup> de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.</p> <p>Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	12,06	DOTZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
3	<p>m<sup>2</sup> Repercussió per m<sup>2</sup> de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.</p> <p>Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	7,99	SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS
4	<p>U Unitat exterior d'aire condicionat, sistema VRF Multi V, per a gas R-32, model Multi V S R410A ARUN080LSS5 "LG" o similar, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica 22,4 kW, potència calorífica 22,4 kW, consum elèctric nominal en refrigeració 7,83 kW, consum elèctric nominal en calefacció 5,82 kW, EER 2,86, SEER 7,49, COP 3,85, SCOP 4,76, pressió sonora en refrigeració 57 dBA, pressió sonora en calefacció 57 dBA, dimensions 950x1380x330 mm, pes 114 kg, diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/4", càrrega de refrigerant 3,5 kg, nº màxim d'unitats interiors connectables 13, amb compressor Scroll amb tecnologia Inverter i gestió energètica mitjançant IA. Inclús elements antivibratoris de terra.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	9.647,72	NOU MIL SIS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
5	<p>U Unitat interior d'aire condicionat, amb distribució per conducte rectangular, sistema VRF Multi V, per a gas R-32, model ARNU76GB8A4 "LG" o similar, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica 22,4 kW, potència calorífica 25,2 kW, pressió sonora a velocitat alta/mitja/baixa 45/41/40 dBA, cabal d'aire a velocitat alta/mitja/baixa 60/50/50 m³/min, dimensions 1562x460x688 mm, pes 87 kg, diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/4". Regulació: control remot via cable amb programació setmanal i anual, pantalla retroil·luminada de 4,3", sensor d'humitat i sensor de presència, color negre, model PREMTBB11.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Col·locació i fixació del tub entre la unitat interior i el control remot per cable. Estesa de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexionat de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	4.286,53	QUATRE MIL DOS-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS
6	<p>m Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 355 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	18,15	DIVUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
7	<p>m<sup>2</sup> Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestit per les seves dues cares, l'exterior amb un complex d'alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft i l'interior amb un vel de vidre, de 25 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,75 m<sup>2</sup>K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams i unions amb cinta autoadhesiva d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials.</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perímetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	60,52	SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS
8	<p>U Estació elevadora per a evacuació de condensats, amb dipòsit de 2,65 l, alimentació monofàsica a 230 V, consum de la bomba 75 W, nivell sonor 47 dBA, protecció IP20, cable d'alimentació de 1,7 m amb endoll, cable per a connexió d'alarma de 1,7 m, mànega flexible de descàrrega de 5 m, adaptador d'entrada de 19, 32 i 40 mm de diàmetre i cargols per a col·locació en paret.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació de la bomba. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	118,84	CENT DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
9	<p>m Línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 20 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada i canonada per a líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 11 mm de diàmetre interior i 20 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.</p> <p>Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Col·locació de l'aïllament. Muntatge i fixació de la línia. Esbocardat. Buidatge per a la seva càrrega.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	50,38	CINQUANTA EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS
10	<p>m Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-slb,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.</p> <p>Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	1,80	U EURO AMB VUITANTA CÈNTIMS
11	<p>m Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-slb,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.</p> <p>Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	5,10	CINC EUROS AMB DEU CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
12	<p>m Canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris RAL 7035, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, amb grau de protecció IP44. Instal·lació fix en superfície.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	10,44	DEU EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS
13	<p>U Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), intensitat nominal 16 A, poder de tall 6 kA, corba C, de 36x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Muntatge i connexionat de l'element.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	35,62	TRENTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS
14	<p>U Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), intensitat nominal 32 A, poder de tall 6 kA, corba C, de 36x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Muntatge i connexionat de l'element.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	44,68	QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS
15	<p>U Interruptor diferencial instantani, de 4 mòduls, tetrapolar (4P), intensitat nominal 40 A, sensibilitat 30 mA, poder de tall 6 kA, classe AC, de 72x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Muntatge i connexionat de l'element.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	289,35	DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS

Quadre de preus nº 1

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
16	m Canonada formada per tub de policlorur de vinil clorat (PVC-C), de 25 mm de diàmetre exterior, PN=16 bar i 1,9 mm de gruix. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials. Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	14,00	CATORZE EUROS
17	U Caixa de derivació estanca, rectangular, de 150x175x80 mm, amb 10 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta. Instal·lació en superfície. Inclús reglets de connexió i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	15,87	QUINZE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS
18	U Amortidor metàl·lic de molla, de 92x82x105 mm, de 20 kg de càrrega mínima i 50 kg de càrrega màxima, format per molla d'acer d'alta resistència acabat amb pintura epoxi color blau, cassoleta metàl·lica en el seu extrem superior amb rosca, cassoleta de cautxú en el seu extrem inferior i cos metàl·lic, suspès de sostre o estructura. Inclús accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'amortidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	18,14	DIVUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
19	u Recuperador de calor amb alimentació monofàsica a 230 V, de 3450 m3/h de cabal màxim, transmissió directa amb 2 motors a impulsió i aspiració de 550 W cada un, amb 2 filtres a aspiració classes F-7 i F-7, col·locat fixat mecànicament a parament vertical o sostre i connectat a les xarxes de servei, d'alimentació i control i als conductes d'aspiració i impulsió	3.812,76	TRES MIL VUIT-CENTS DOTZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS
20	U Partida alçada per despeses en seguretat i salut durant l'execució de l'obra segons EBSS, i indicacions del coordinador de seguretat.	700,00	SET-CENTS EUROS
Enginyer tècnic Industrial			
Gerard Arnal Segura			

## Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
1	<p>m² de Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de climatització formada per: conductes amb els seus accessoris i peces especials, reixetes, boques de ventilació, comportes, toveres, reguladors, difusors, qualsevol altre element component de l'instal·lació i p/p de connexions a les xarxes elèctriques, de fontaneria i de salubritat, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	<p>Mà d'obra 2,02 Maquinària 0,14 Materials 3,33 Mitjans auxiliars 0,22 3 % Costos indirectes 0,17</p>	5,88
2	<p>m² de Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	<p>Mà d'obra 7,79 Maquinària 0,14 Materials 3,33 Mitjans auxiliars 0,45 3 % Costos indirectes 0,35</p>	12,06
3	<p>m² de Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastrats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	<p>Mà d'obra 3,99 Maquinària 0,14 Materials 3,33 Mitjans auxiliars 0,30</p>	

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
	3 % Costos indirectes	0,23	7,99
4	<p>U de Unitat exterior d'aire condicionat, sistema VRF Multi V, per a gas R-32, model Multi V S R410A ARUN080LSS5 "LG" o similar, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica 22,4 kW, potència calorífica 22,4 kW, consum elèctric nominal en refrigeració 7,83 kW, consum elèctric nominal en calefacció 5,82 kW, EER 2,86, SEER 7,49, COP 3,85, SCOP 4,76, pressió sonora en refrigeració 57 dBA, pressió sonora en calefacció 57 dBA, dimensions 950x1380x330 mm, pes 114 kg, diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/4", càrrega de refrigerant 3,5 kg, nº màxim d'unitats interiors connectables 13, amb compressor Scroll amb tecnologia Inverter i gestió energètica mitjançant IA. Inclús elements antivibratoris de terra.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	<p>411,06</p> <p>8.772,00</p> <p>183,66</p> <p>281,00</p>	9.647,72
5	<p>U de Unitat interior d'aire condicionat, amb distribució per conducte rectangular, sistema VRF Multi V, per a gas R-32, model ARNU76GB8A4 "LG" o similar, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica 22,4 kW, potència calorífica 25,2 kW, pressió sonora a velocitat alta/mitja/baixa 45/41/40 dBA, cabal d'aire a velocitat alta/mitja/baixa 60/50/50 m³/min, dimensions 1562x460x688 mm, pes 87 kg, diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/4". Regulació: control remot via cable amb programació setmanal i anual, pantalla retroil·luminada de 4,3", sensor d'humitat i sensor de presència, color negre, model PREMTBB11.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Col·locació i fixació del tub entre la unitat interior i el control remot per cable. Estesa de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexionat de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	<p>131,08</p> <p>3.949,00</p> <p>81,60</p> <p>124,85</p>	4.286,53

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ensa amb el CVE A86A0226655419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

## Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
6	<p>m de Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 355 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p> <p style="margin-left: 40px;">Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes</p>	<p>3,42 13,85 0,35 0,53</p>	18,15
7	<p>m² de Conducte rectangular per a la distribució d'aire climatitzat format per panell rígid d'alta densitat de llana de vidre, segons UNE-EN 14303, revestit per les seves dues cares, l'exterior amb un complex d'alumini vist + malla de fibra de vidre + kraft i l'interior amb un vel de vidre, de 25 mm d'espessor, resistència tèrmica 0,75 m²K/W, conductivitat tèrmica 0,032 W/(mK). També colzes, derivacions, embocadures, suports metàl·lics galvanitzats, elements de fixació, segellat de trams i unions amb cinta autoadhesiva d'alumini, accessoris de muntatge i peces especials.</p> <p>Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Segellat de les unions. Comprovació del seu correcte funcionament. Neteja final.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Superfície projectada, segons documentació gràfica de Projecte, calculada com a producte del perimetre exterior per la longitud del tram, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, sense descomptar les peces especials.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.</p> <p style="margin-left: 40px;">Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes</p>	<p>23,94 33,67 1,15 1,76</p>	60,52
8	<p>U de Estació elevadora per a evacuació de condensats, amb dipòsit de 2,65 l, alimentació monofàsica a 230 V, consum de la bomba 75 W, nivell sonor 47 dBA, protecció IP20, cable d'alimentació de 1,7 m amb endoll, cable per a connexió d'alarma de 1,7 m, mànega flexible de descàrrega de 5 m, adaptador d'entrada de 19, 32 i 40 mm de diàmetre i cargols per a col·locació en paret.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació de la bomba. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p> <p style="margin-left: 40px;">Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes</p>	<p>6,84 106,28 2,26 3,46</p>	118,84

## Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
9	<p>m de Línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 20 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada i canonada per a líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 11 mm de diàmetre interior i 20 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.</p> <p>Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Col·locació de l'aïllament. Muntatge i fixació de la línia. Esbocardat. Buidatge per a la seva càrrega.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p> <p>Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes</p>	13,68 34,27 0,96 1,47	50,38
10	<p>m de Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-slb,dl,al, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliòlefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.</p> <p>Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p> <p>Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes</p>	0,89 0,83 0,03 0,05	1,80
11	<p>m de Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-slb,dl,al, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm² de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliòlefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.</p> <p>Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p> <p>Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes</p>	2,36 2,49 0,10 0,15	5,10
12	<p>m de Canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris RAL 7035, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, amb grau de protecció IP44. Instal·lació fix en superfície.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p> <p>Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes</p>	2,73 7,21 0,20 0,30	10,44

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
13	<p>U de Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), intensitat nominal 16 A, poder de tall 6 kA, corba C, de 36x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Muntatge i connexionat de l'element.                      Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.                      Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p> <p>Mà d'obra 7,92                      Materials 25,98                      Mitjans auxiliars 0,68                      3 % Costos indirectes 1,04</p>		35,62
14	<p>U de Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), intensitat nominal 32 A, poder de tall 6 kA, corba C, de 36x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Muntatge i connexionat de l'element.                      Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.                      Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p> <p>Mà d'obra 7,92                      Materials 34,61                      Mitjans auxiliars 0,85                      3 % Costos indirectes 1,30</p>		44,68
15	<p>U de Interruptor diferencial instantani, de 4 mòduls, tetrapolar (4P), intensitat nominal 40 A, sensibilitat 30 mA, poder de tall 6 kA, classe AC, de 72x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Muntatge i connexionat de l'element.                      Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.                      Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p> <p>Mà d'obra 11,09                      Materials 264,32                      Mitjans auxiliars 5,51                      3 % Costos indirectes 8,43</p>		289,35
16	<p>m de Canonada formada per tub de policlorur de vinil clorat (PVC-C), de 25 mm de diàmetre exterior, PN=16 bar i 1,9 mm de gruix. Instal·lació en superfície. Inclús material auxiliar para muntatge i subjecció a l'obra, accessoris i peces especials.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació de tubs, accessoris i peces especials. Realització de proves de servei.                      Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.                      Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p> <p>Mà d'obra 3,42                      Materials 9,90                      Mitjans auxiliars 0,27                      3 % Costos indirectes 0,41</p>		14,00

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE A86A02226655419A80D56282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

Quadre de preus nº 2

Nº	Designació	Import	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
17	<p>U de Caixa de derivació estanca, rectangular, de 150x175x80 mm, amb 10 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta. Instal·lació en superfície. Inclús reglets de connexió i elements de fixació. Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p> <p>Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes</p>	6,84 8,27 0,30 0,46	15,87
18	<p>U de Amortidor metàl·lic de molla, de 92x82x105 mm, de 20 kg de càrrega mínima i 50 kg de càrrega màxima, format per molla d'acer d'alta resistència acabat amb pintura epoxi color blau, cassoleta metàl·lica en el seu extrem superior amb rosca, cassoleta de cautxú en el seu extrem inferior i cos metàl·lic, suspès de sostre o estructura. Inclús accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'amortidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p> <p>Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes</p>	10,26 7,00 0,35 0,53	18,14
19	<p>U de Recuperador de calor amb alimentació monofàsica a 230 V, de 3450 m3/h de cabal màxim, transmissió directa amb 2 motors a impulsió i aspiració de 550 W cada un, amb 2 filtres a aspiració classes F-7 i F-7, col·locat fixat mecànicament a parament vertical o sostre i connectat a les xarxes de servei, d'alimentació i control i als conductes d'aspiració i impulsió</p> <p>Mà d'obra Materials Mitjans auxiliars 3 % Costos indirectes</p>	310,70 3.386,35 4,66 111,05	3.812,76
20	<p>U de Partida alçada per despeses en seguretat i salut durant l'execució de l'obra segons EBSS, i indicacions del coordinador de seguretat.</p> <p>Sense descomposició 3 % Costos indirectes</p>	679,61 20,39	700,00

Enginyer tècnic Industrial

Gerard Arnal Segura

## Pressupost i amidament

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
1.1 IBG060	U	<p>Unitat interior d'aire condicionat, amb distribució per conducte rectangular, sistema VRF Multi V, per a gas R-32, model ARNU76GB8A4 "LG" o similar, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència frigorífica 22,4 kW, potència calorífica 25,2 kW, pressió sonora a velocitat alta/mitja/baixa 45/41/40 dBA, cabal d'aire a velocitat alta/mitja/baixa 60/50/50 m³/min, dimensions 1562x460x688 mm, pes 87 kg, diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/4". Regulació: control remot via cable amb programació setmanal i anual, pantalla retroil·luminada de 4,3", sensor d'humitat i sensor de presència, color negre, model PREMTBB11.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Col·locació i fixació del tub entre la unitat interior i el control remot per cable. Estesa de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexionat de cables entre la unitat interior i el control remot per cable. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	2,000	4.286,53	8.573,06
1.2 IBG011	U	<p>Unitat exterior d'aire condicionat, sistema VRF Multi V, per a gas R-32, model Multi V S R410A ARUN080LSS5 "LG" o similar, alimentació trifàsica (400V/50Hz), potència frigorífica 22,4 kW, potència calorífica 22,4 kW, consum elèctric nominal en refrigeració 7,83 kW, consum elèctric nominal en calefacció 5,82 kW, EER 2,86, SEER 7,49, COP 3,85, SCOP 4,76, pressió sonora en refrigeració 57 dBA, pressió sonora en calefacció 57 dBA, dimensions 950x1380x330 mm, pes 114 kg, diàmetre de connexió de la canonada de líquid 3/8", diàmetre de connexió d'a canonada de gas 3/4", càrrega de refrigerant 3,5 kg, n° màxim d'unitats interiors connectables 13, amb compressor Scroll amb tecnologia Inverter i gestió energètica mitjançant IA. Inclús elements antivibratori de terra.</p> <p>Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou la canalització ni el cablejat elèctric d'alimentació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació. Connexió a les línies frigorífiques. Connexió a la xarxa elèctrica. Connexió a la xarxa de desguàs. Posada en marxa.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	2,000	9.647,72	19.295,44
1.3 ICV500	m	<p>Línia frigorífica doble realitzada amb canonada per a gas mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/4" de diàmetre i 1 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 19 mm de diàmetre interior i 20 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada i canonada per a líquid mitjançant tub de coure sense soldadura, de 3/8" de diàmetre i 0,8 mm de gruix amb camisa aïllant d'escuma elastomèrica, de 11 mm de diàmetre interior i 20 mm de gruix, a força de cautxú sintètic flexible, d'estructura cel·lular tancada.</p> <p>Inclou: Replantejament del recorregut de la línia. Encintat dels extrems. Col·locació de l'aïllament. Muntatge i fixació de la línia. Esbocardat. Buidatge per a la seva càrrega.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	30,000	50,38	1.511,40

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE A66A02C26655419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55



Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
2.1 PEC4-CS7B	u	<p>Recuperador de calor amb alimentació monofàsica a 230 V, de 3450 m3/h de cabal màxim, transmissió directa amb 2 motors a impulsió i aspiració de 550 W cada un, amb 2 filtres a aspiració classes F-7 i F-7, col·locat fixat mecànicament a parament vertical o sostre i connectat a les xarxes de servei, d'alimentació i control i als conductes d'aspiració i impulsió</p>			
		Total u .....	2,000	3.812,76	7.625,52
2.2 ICR015	m	<p>Conducte circular de paret simple helicoidal d'acer galvanitzat, de 355 mm de diàmetre i 0,5 mm de gruix, amb reforços, subministrat en trams de 3 o 5 m, per instal·lacions de ventilació i climatització. Inclús accessoris de muntatge i elements de fixació.                      Inclou: Replanteig del recorregut dels conductes. Marcat i posterior ancoratge dels suports dels conductes. Muntatge i fixació de conductes. Comprovació del seu correcte funcionament. Realització de proves de servei.                      Criteri d'amidament de projecte: Longitud projectada, segons documentació gràfica de Projecte, mesurada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar, descomptant les peces especials.                      Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>			
		Total m .....	30,000	18,15	544,50

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE A86A02C26652419A80D5282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total	
3.1 IEH012d	m	<p>Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 10 mm<sup>2</sup> de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.</p> <p>Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	Total m .....	100,000	5,10	510,00
3.2 IEX050d	U	<p>Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), intensitat nominal 32 A, poder de tall 6 kA, corba C, de 36x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Muntatge i connexionat de l'element.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Total U .....	2,000	44,68	89,36
3.3 IEH012b	m	<p>Cable unipolar RZ1-K (AS), sent la seva tensió assignada de 0,6/1 kV, reacció al foc classe Cca-s1b,d1,a1, amb conductor de coure classe 5 (-K) de 2,5 mm<sup>2</sup> de secció, amb aïllament de polietilè reticulat (R) i coberta de compost termoplàstic a força de poliolefina lliure de halògens amb baixa emissió de fums i gasos corrosius (Z1). Inclús accessoris i elements de subjecció.</p> <p>Inclou: Estesa del cable. Connexionat. Comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	Total m .....	100,000	1,80	180,00
3.4 IEX050b	U	<p>Interruptor automàtic magnetotèrmic, de 2 mòduls, bipolar (2P), intensitat nominal 16 A, poder de tall 6 kA, corba C, de 36x80x77,8 mm, grau de protecció IP20, muntatge sobre carril DIN (35 mm) i fixació a carril mitjançant grapes. Totalment muntat, connexionat i provat.</p> <p>Inclou: Muntatge i connexionat de l'element.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Total U .....	2,000	35,62	71,24
3.5 IEO010	m	<p>Canalització de tub rígid de policarbonat, exempt d'halògens, endollable, corbable en calent, de color gris RAL 7035, de 25 mm de diàmetre nominal, resistència a la compressió 1250 N, resistència a l'impacte 6 joules, amb grau de protecció IP44. Instal·lació fix en superfície.</p> <p>Inclou: Replanteig. Col·locació i fixació del tub.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.</p>	Total m .....	200,000	10,44	2.088,00
3.6 IOD025	U	<p>Caixa de derivació estanca, rectangular, de 150x175x80 mm, amb 10 cons i tapa de registre amb cargols de 1/4 de volta. Instal·lació en superfície. Inclús reglets de connexió i elements de fixació.</p> <p>Inclou: Replanteig. Fixació al parament. Muntatge, connexionat i comprovació del seu correcte funcionament.</p> <p>Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.</p> <p>Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.</p>	Total U .....	5,000	15,87	79,35

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE A86A02C26655419A80D628280DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

Codi	U	Denominació	Amidament	Preu	Total
4.1 SEGSAL	U	Partida alçada per despeses en seguretat i salut durant l'execució de l'obra segons EBSS, i indicacions del coordinador de seguretat. Total U .....	1,000	700,00	700,00
4.2 HYA010	m <sup>2</sup>	Repercussió per m <sup>2</sup> de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de climatització formada per: conductes amb els seus accessoris i peces especials, reixetes, boques de ventilació, comportes, toveres, reguladors, difusors, qualsevol altre element component de l'instal·lació i p/p de connexions a les xarxes elèctriques, de fontaneria i de salubritat, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. Total m <sup>2</sup> .....	100,000	5,88	588,00
4.3 HYA010b	m <sup>2</sup>	Repercussió per m <sup>2</sup> de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació elèctrica formada per: posada a terra, xarxa d'equipotencialitat, caixa general de protecció, línia general d'alimentació, centralització de comptadors, derivacions individuals i xarxa de distribució interior, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. Total m <sup>2</sup> .....	100,000	12,06	1.206,00
4.4 HYA010c	m <sup>2</sup>	Repercussió per m <sup>2</sup> de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de fontaneria formada per: connexió de servei, tub d'alimentació, bateria de comptadors, grup de pressió, dipòsit, muntants, instal·lació interior, qualsevol altre element component de l'instal·lació, accessoris i peces especials, amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs. Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Segellat de forats i buits de pas d'instal·lacions. Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte. Total m <sup>2</sup> .....	100,000	7,99	799,00
4.5 NCA040	U	Amortidor metàl·lic de molla, de 92x82x105 mm, de 20 kg de càrrega mínima i 50 kg de càrrega màxima, format per molla d'acer d'alta resistència acabat amb pintura epoxi color blau, cassoleta metàl·lica en el seu extrem superior amb rosca, cassoleta de cautxú en el seu extrem inferior i cos metàl·lic, suspès de sostre o estructura. Inclús accessoris de muntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació de l'amortidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte. Total U .....	24,000	18,14	435,36

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE A86A02C266552419A80D6282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55

Pressupost d'execució material

1. EQUIPAMENT DE CLIMATITZACIÓ .....	30.577,01
2. EQUIPAMENT DE VENTILACIÓ .....	8.170,02
3. EQUIPAMENT ELÈCTRIC .....	3.017,95
4. ALTRES .....	3.728,36
Total:	<hr/> 45.493,34

Puja el pressupost d'execució material a l'expressada quantitat de QUARANTA-CINC MIL QUATRE-CENTS NORANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS.

Enginyer tècnic Industrial

Gerard Arnal Segura

Projecte: Pressupost de l'execució d'una instal·lació de climatització a la cafeteria de Cabacés

<b>Capítol</b>	<b>Import</b>
<b>1 EQUIPAMENT DE CLIMATITZACIÓ</b> .....	<b>30.577,01</b>
<b>2 EQUIPAMENT DE VENTILACIÓ</b> .....	<b>8.170,02</b>
<b>3 EQUIPAMENT ELÈCTRIC</b> .....	<b>3.017,95</b>
<b>4 ALTRES</b> .....	<b>3.728,36</b>
<b>Pressupost d'execució material</b>	<b>45.493,34</b>
13% de despeses generals	5.914,13
6% de benefici industrial	2.729,60
<b>Suma</b>	<b>54.137,07</b>
21% IVA	11.368,78
<b>Pressupost d'execució per contracta</b>	<b>65.505,85</b>

Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de SEIXANTA-CINC MIL CINC-CENTS CINC EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS.

Enginyer tècnic Industrial

Gerard Arnal Segura

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original custodiat per Ajuntament de Cabacés. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de l'Ens amb el CVE A66A02C26652419A80D56282F0DAD8538 i data d'emissió 17/04/2026 a les 12:07:55