

# III

---

## ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

---

**PROJECTE:** PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ DE REHABILITACIÓ DE LA CANTONADA SUDEST I REFECTORI DEL CONVENT DE NOSTRA SENYORA DE LORETO, LLORET DE VISTALEGRE

**EMPLAÇAMENT** PLAÇA DE L'ESGLÈSIA  
T.M. DE LLORET DE VISTALEGRE

**REFERÈNCIA:** 18-01

**PROMOTOR:** AJUNTAMENT DE LLORET DE VISTALEGRE

**ARQUITECTES:** VIDAL PIÑEIRO ARQUITECTES S.L.P

---

Plaça Major nº 10, 2-D  
07002 Palma de Mallorca  
Tel. 971.720.620  
mail: [vidal@vidalpineiro.es](mailto:vidal@vidalpineiro.es)

---

# **1. MEMÒRIA.**

## **1.1. OBJECTE DE L'ESTUDI.**

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es redacta de conformitat amb el Reial Decret 1.627/1997, de 24 d'Octubre (BOE del 25/10/97) sobre Disposicions Mímines de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció, i té per objecte precisar i establir les directrius en matèria de Seguretat i Higiene per a la seva adopció i elaboració del Pla de Seguretat per part de l'Empresa Constructora que es faci càrrec de les obres, d'acord amb els seus mitjans de producció, i adaptant lo indicat en aquest Estudi a la planificació dels distints treballs a realitzar.

També es pretén aconseguir la màxima col·laboració de les persones i entitats implicades en l'obra, amb objecte de que prenguin consciència de la necessitat d'aplicar les adequades Mesures preventives durant l'execució de les obres.

## **1.2. DADES DE L'OBRA.**

### **1.2.1. DESCRIPCIÓ I CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA.**

#### **A. PROJECTE:**

Les necessitats exposades per l'Ajuntament consisteixen:

Recuperar el volum original de la edificació. Es a dir, recuperar una planta a la cantonada sud-est i afegir una nova coberta a la part del refectori que actualment no hi té.

Es farà una recuperació funcional de la coberta de l'edificació, afectant a aspectes estructurals, d'aïllament i impermeabilització, així com ambientals des de l'interior.

Les intervencions plantejades dins aquest projecte, per tant, són el punt de partida, realitzades a una zona concreta que han de marcar el camí per futures intervencions que comprenguin tot l'edifici.

**B. PROMOTOR:** Ajuntament de Lloret de Vistalegre

**C. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA:** Es preveuen les següents actuacions:

- 1- Construcció del forjat intermedi del nivell 0 i del de coberta coberta del nivell 1 a la cantonada sud-est i al Refectori amb el mateix acabat que el perímetre actual del claustre.
- 2- Reconstrucció del volum i la façana per la recuperació de la planta al nivell 1 de la cantonada segons documentació gràfica.
- 3- Reforços estructurals a diferents indrets de l'edifici.
- 4- Preparació dels murs per rebre de nou l'estructura de fusta i tractament dels caps de bigues, antixil·lòfags, hidròfug i d'estanquitat a l'aire en la zona del Refectori.
- 5- Construcció de les parts de l'envolvent encarregades del comportament climàtic, d'estanquitat a l'aire i de impermeabilització de la coberta. Incloses noves fusteries.
- 6- Instal·lació de fontaneria i electricitat.
- 7- Creació dels espais per el Centre de visitants
- 8- Al jardí, es procedeix a demolir part de la terrassa per ampliar l'esmentat jardí. Es consolida la part de terrassa existent a conservar mitjançant un mur lateral.

**D. SUP. D'ACTUACIÓ:** 507,90 m<sup>2</sup>

**1.2.2. SITUACIÓ I SOLAR.**

**A. SITUACIÓ: Convent Nostra senyora de Loreto (Plaça de l'Església)**



### **1.3. IDENTIFICACIÓ DE RISCS.**

#### **1.3.1. RISCS PROFESSIONALS.**

Són els que afecten a totes les persones implicades de qualsevol forma en el desenvolupament de les obres. Els més importants són:

- Caigudes a diferent nivell.
- Caiguda de materials.
- Cops amb màquines, eines i materials.
- Ferides produïdes per objectes punxents.
- Caigudes al mateix nivell.
- Projecció de partícules als ulls.
- Despreniments.
- Electrocuions.
- Incendis.
- Atropellaments produïts per màquines o vehicles.
- Renou.
- Pols.
- Dermatosi.
- Enverinaments produïts per ingestió de substàncies tòxiques.

#### **1.3.2. RISCS DE DANYS A TERCERS.**

Són els que poden afectar a persones o coses alienes a l'obra, situades en les proximitats de la mateixa. Fonamentalment són:

- Caiguda d'objectes o materials.
- Atropellaments.
- Caigudes al mateix nivell.

### **1.4. PREVENCIÓ DE RISCS.**

#### **1.4.1. MESURES DE PREVENCIÓ DE RISCS PROFESSIONALS.**

Es consideren les següents Mesures a efectes de prevenció de riscos, segons les distintes fases del desenvolupament de l'obra, entenent sempre que els operaris estaran degudament equipats per a la feina a fer en quan a utilatge, vestuari i proteccions. Així mateix, els operaris que realitzin qualsevol feina en l'obra hauran d'estar en perfecte estat físic i psíquic, no permetent-se en cap cas la permanència en l'obra de persones que es trobin sota l'efecte de substàncies estupefaents.

Sí qualque operari es trobés sota tractament metge i/o farmacològic, amb possibles efectes secundaris que puguin influir en la seva feina, ho haurà de comunicar al contractista, comunicant-ho aquest a la vegada al coordinador en matèria de Seguretat i Salut en la fase d'execució d'obra.

Tots els elements de Seguretat que hagin de ser emprats en qualque moment durant la realització de les obres, com cascs, cinturons de seguretat, ulleres protectores, etc., han d'estar homologats per l'organisme competent.

#### **A. Mesures a adoptar en els treballs d'Estructura.**

**S'instal·larà una bastida per tot el perímetre accessible de l'edificació amb una plataforma d'accés directe a nivell de coberta.**

Durant la fase d'estructura s'evitarà el risc de caigudes d'altura mitjançant la col·locació de baranes d'obra i/o xarxes a la façana, amb suports tipus forca.

Les xarxes seran de poliamida, en mòduls de 4,5x10 m. (poden adoptar-se altres Mesures), amb mida de malla de 100x100 mm. com a màxim i diàmetre de fil 4 mm. Estaran proveïdes de corda perimetral de poliamida, de 10 mm. de diàmetre.

Els suports tipus forca seran metàl·lics, de 7,50-8,00 m. d'altura i 2,00 m. de braç horitzontal, i aniran separats 4,50 m. La xarxa s'amarrarà al forjat a base d'anelles metàl·liques que quedaran embegudes al mateix.

Els pilars, en cas d'haver-ne s'encofraran mitjançant planxes metàl·liques. Les xapes s'apilaran de forma estable, i es muntaran des del forjat o des d'un castellet que serveixi per formigonar i vibrar.

No es pujarà per l'encofrat. La ferralla es mourà amb cables acabats en grillets. L'armadura de bigues es disposarà a un pla horitzontal, subjectant-la mitjançant dos punts d'agafada.

En els treballs de estructura es empraran guants de cuir, botes amb puntera i plantilla metàl·liques i, ocasionalment, cinturó de Seguretat.

Les voreres sense xarxa es protegiran amb barana i rodapeu sobre puntals o suports metàl·lics.

En la construcció de escales, la barana de Seguretat serà completa, en tots els trams de la mateixa.

Els riscos deguts a la electricitat (maneig de aparells vibradors, serres, etc.) s'evitaran tenint en compte el que s'exposa més endavant, en l'apartat denominat "Instal·lació Elèctrica Provisional de Obra".

Les càrregues que mogui la grua es passaran per zones on no hi hagi persones o on el número d'elles sigui menor. Es pujaran properes a la façana de l'edifici, passant-les al recinte de l'obra tan aviat com sigui possible. S'evitarà moure càrregues amb la grua sobre el carrer.

## **B. Mesures a adoptar en els treballs de Tancaments i Obra en General.**

### **B.1. Mesures de Protecció en els treballs de Tancaments i obra de Paleta.**

Les bastides que es col·loquen en façana hauran de ser d'estructura metàl·lica, tubulars, cobrint tota l'altura de l'edifici.

A l'altura del primer forjat s'instal·larà una visera de xapa o fusta para recollir els materials que puguin caure de les plataformes de treball.

Se col·locaran lones en el costat exterior de la bastida, per impedir la caiguda de persones o materials. S'agafaran sòlidament a la bastida en tot el seu contorn, de forma que puguin resistir l'esforç del vent sobre elles.

Les plataformes de treball tindran com mínim 60 cm. de pis. Al costat del carrer estaran proveïdes de barana i rodapeu.

El accés al bastida es realitzarà per cada una de les plantes de l'edifici, evitant pujar o baixar a través del mateix.

Els materials s'aproximaran al tall per l'interior del edifici, donada la impossibilitat que existirà d'aproximar-los per la part exterior, degut a les lones de protecció de les bastides.

Els talls de peces es realitzaran amb màquines portàtils (radials), dotades del disc adequat a cada cas, i amb mascaretes antipols normalitzades. El treball es durà a terme al lloc més ventilat possible, per a evitar l'acumulació de pols i, sempre, procurant que els talls siguin els menys possibles. El personal realitzarà els talls proveïts d'ulleres antiimpactes.

El maneig i col·locació dels materials petris es durà a terme amb guants de neoprè i botes amb puntera metàl·lica.

En la Planta Baixa s'acotarà la zona de treball de la bastida, col·locant senyals de "Perill: Caiguda d'objectes". En el accés al edifici es col·locarà, si fora precís, un pas amb coberta protectora, en els casos en els que la visera no sigui suficient para prevenir la caiguda d'objectes o materials a la zona interior de la bastida.

En els treballs de distribució interior i acabats les plataformes de treball seran estables, i a partir d'una altura de 2,00 m. estaran proveïdes de barana i rodapeu.

El maneig de càrregues paletitzades es durà a terme amb els mitjans adequats (ganxos, transpaletes, plataformes volades, etc.), evitant enganxar a ma a les voreres del forjat. Es col·locaran uns ganxos de 1,50 m. de llargària per a aproximar el ganxo de la grua a la càrrega, si no hagués plataforma, operació que realitzarà el personal de l'obra proveït de cinturó de Seguretat i amarrat a un pilar.

Els forats d'entrada i sortida de materials hauran ser fixes, amb objecte de tenir protegida la resta

del perímetre de l'obra. En la zona de entrada de material la barana serà abatible.  
Es mantindran uns camins de circulació lliures d'obstacles a cada una de les plantes de l'edifici.  
Les runes s'evacuaran per tolves, tubs, etc., no permetent en cap cas llançar-les al buit per finestres o forats.  
Als treballs de paleta s'utilitzaran guants de neoprè i botes amb puntera metàl·lica.

## **B.2. Mesures de Protecció en els treballs d'Instal·lacions i Acabats.**

Els equips elèctrics que s'utilitzin a l'obra estaran en bones condicions, correctament protegits mitjançant diferencials, connexions amb clavilles i preses de terra (excepte els de doble aïllament, que hauran de dur el símbol d'aquesta circumstància a un lloc ben visible). Es seguirà el que s'indica a l'apartat titulat "Instal·lació Elèctrica Provisional de Obra".

Els equips d'oxicorte i propà tindran les vàlvules anti-retrocés apropiades entre el bufador i la màniga. Els manòmetres estaran en bon ús, i les botelles verticals i en carros adequats o subjectes. Es mantindran sempre allunyats de els focus de calor. Per aquests treballs s'utilitzaran pantalles de protecció, guants i davantal de couro.

Les regatadores es manejaran amb ulleres antiimpacte

Les pistoles fixadores de claus s'utilitzaran segons les normes del fabricant, amb la càrrega adequada al material en el que es vol clavar i seran manejades des de plataformes estables que permetin fer la pressió necessària per a poder efectuar el tir. S'utilitzaran ulleres antiimpacte.

En els treballs de pintura i maneig d'adhesius i dissolvents s'usaran guants de neoprè, ulleres i mascaretes amb filtres adequats al producte utilitzat. Els productes s'emmagatzemaran a locals ventilats, tancats amb clau i es prohibirà en qualsevol cas fumar o encendre foc.

Se disposarà a l'obra d'extintors de 10 Kg. de pols polivalent i neu carbònica per a les diferents plantes on es duguin a terme treballs de pintura, envernissat, soldadura o muntatge de quadres elèctrics. Estaran degudament senyalitzats i en condicions d'ús, havent passat les preceptives revisions.

### **1.4.2. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA.**

La instal·lació elèctrica provisional d'Obra estarà dotada de les proteccions elèctriques necessàries per evitar riscos a les persones implicades en la realització de la obra.

Se seguirà en tot moment el que disposa el Reglamento Electrotècnic de Baixa Tensió (RD 842/2002, de 2 d'agost, del Ministeri de Ciència i Tecnologia), així com en el Reglament d' Aparells Elevadors per a Obres.

### **1.4.3. FORMACIÓ EN SEGURETAT.**

Es procurarà donar informació al personal d'obra per mitjà de xerrades o cursets generals o específics per a determinats treballs, així com sobre els riscos i formes d'utilitzar les proteccions necessàries en els respectius treballs.

### **1.4.4. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS.**

Qualsevol membre del personal d'obra haurà de passar el preceptiu reconeixement metge que es repetirà, al manco, una cop a l'any.

A l'obra es disposarà sempre d'una farmaciola amb la dotació adequada per a cures i primers auxilis. El material gastat es reposarà de forma immediata.

A l'Oficina d'Obra es tindrà informació sobre els Centres Metges més propers, així com sobre ambulàncies i serveis d'urgències, amb l'objecte de poder actuar ràpidament en caso d'accident.

## **1.5. PREVENCIÓ DE RISCS DE DANYS A TERCERS.**

Es col·locarà un tancament perimetral de l'obra, en els límits que presenten façana a carrer.

A l'alçada del primer forjat es col·locarà una visera a la bastida per a evitar la caiguda de materials i objectes.

Les càrregues que mogui la grua es passaran sempre pels límits del solar, el més proper possible al forjat.

A les operacions de càrrega i descàrrega de materials haurà un servei de vigilància dels mateixos, balitzant o desviant el pas de totes aquelles persones alienes a l'obra.

## **2. PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS.**

### **2.1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ.**

Són d'obligat compliment les disposicions contingudes en:

- Estatut dels treballadors.
- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball. Vigent l'art. 24 i el capítol VII del títol II.
- Ordenança de treball de la Construcció, Vidre i Ceràmica (O.M. 28 d'Agost de 1970, BOE 5,7,8 i 9/09/70).
- Modificacions en Ordre de 22/03/72 i Ordre de 27/07/73.
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (Reial decret 842/2002, de 2 d'agost).
- Conveni Col·lectiu Provincial de la Construcció.
- Reglament d'aparells elevadors per a obra.
- Plec de Condicions Tècniques de la Direcció general d'Arquitectura de 1960, BOE 13 a 16, 18 a 23, 25 i 26 de Juny de 1973.
- Reglament de Seguretat en les màquines, RD 1945 de 26 de Maig de 1986, BOE 29/05/74.
- Llei bàsica de residus tòxics i perillosos. Llei 20/1986.
- Reial decret 1316/1989 de 27 d'octubre. Protecció dels treballadors enfront dels riscos derivats de l'exposició al soroll durant del treball.
- Reial decret 1407/92 de 20 de novembre sobre regulació de les condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitaria d'equips de protecció individual. Modificat per R.D: 159/1995 de 3 de febrer i l'Ordre de 20/02/97.
- Decret 80/1995 de la C.A.I.B. pel qual s'estableixen les condicions de seguretat per a la instal·lació de plataformes elevadores per a càrrega, no útils per a persones.
- Llei 31/1995 de 8 de novembre de Prevenció de Riscos Laborals.
- Decret 48/1996 de 18 d'abril de la C.A.I.B., pel qual s'estableixen les condicions de seguretat per a la instal·lació de muntacàrregues en les obres.
- Reial decret 39/1997 de 17 de gener pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció.
- Reial decret 486/1997 de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.
- Reial decret 487/1997 de 14 d'abril sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporti riscos, en particular dorsolumbars per als treballadors.
- Reial decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
- Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors d'equips de treball.
- Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

- Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.
- Reial decret 171/2004, de 30 de gener de 2004, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.
- Reial decret 2177/2004 en el qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.
- Reglament de règim intern de l'empresa constructora, en cas d'existir i que no s'oposi a cap de les disposicions citades anteriorment.

## **2.2. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ.**

Els mitjans de protecció col·lectiva estaran homologats (marcat CE d'obligat compliment) i, de no existir aquests en el mercat, s'empraran els més adequats sota el criteri del Comitè de Seguretat i amb el vist i plau del Coordinador de Seguretat de Seguretat.

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixats un període de vida útil, rebutjant-se al seu final.

Quan, per les circumstàncies del treball, es produeixi una deterioració més ràpida en una determinada peça o equip, aquesta es reposarà independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir el màxim per al qual va ser concebut, serà rebutjat i reposat al moment.

Aquelles peces que, pel seu ús, hagin adquirit més deformacions o toleràncies de les admeses pel fabricant seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o equip de protecció mai representarà un risc en si mateix.

### **2.2.1. PROTECCIONS PERSONALS.**

Els mitjans de protecció personal estaran homologats (marcat CE d'obligat compliment) i, de no existir aquests en el mercat, s'empraran els més adequats sota el criteri del Comitè de Seguretat i amb el vist i plau del Coordinador de Seguretat de Seguretat.

### **2.2.2. PROTECCIONS COL·LECTIVES.**

**TANCAMENT D'OBRA:** És obligatori barrar l'obra de manera que impedeixi al vianant l'entrada al recinte de l'obra. Aquesta tanca haurà de tenir una altura de 2 m. com a mínim i es realitzarà amb materials que ofereixin seguretat i garanteixin una conservació decorosa. Es deixarà lliure un pas mínim de 0.80 m sobre l'encintat de la vorera. En cas de no ser possible, s'habilitarà un pas protegit del tràfic rodat i degudament senyalitzat, prèvia sol·licitud dels permisos municipals pertinents.

**BARANES:** Disposaran de llistó superior a una altura de 90 cm, de suficient resistència per a garantir la retenció de persones i duran un llistó horitzontal intermedi així com el corresponent rodapeu.

**OBERTURES A PARETS:** Les obertures en parets que estiguin a menys de 90 cm sobre el pis i tinguin unes dimensions mínimes de 75 cm d'alt per 45 cm d'ample i per les quals hagi perill de caiguda de 2 m. estaran protegides per baranes, reixes o altres resguards que completin la protecció fins a 90 cm sobre el pis i que siguin capaços de resistir una càrrega mínima de 150 Kg/ml.

**ESCALES D'ACCÉS:** Haurà de protegir-se el recorregut de l'escala amb baranes o malles suficientment rígides (150 Kg/ml.) fins a la col·locació definitiva de la barana i tancament projectat, amb el mateix criteri que el de les baranes.



**OBERTURES A PISOS:** Es protegiran amb malles, xarxes de seguretat o taulons subjectes entre si i que no puguin lliscar-se.

**XARXES VERTICALS:** S'usaran en els treballs de desencofrats així com en aquells treballs d'acabat que es realitzin en proximitat a obertures, balconades o terrasses que ofereixin risc de caiguda d'altura. Estaran homologades i col·locades de manera que garanteixin la protecció davant l'impacte d'una persona sobre elles.

#### **CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT, ELS SEUS ANCORATGES, SUPORTS I**

**ANCORATGES A XARXES:** Tindran suficient resistència per a suportar els esforços que puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

**INTERRUPTORS DIFERENCIALS I PRESES DE TERRA:** La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà per a enllumenat de 30 mA. i per a força de 300 mA. La resistència de les preses de terra no serà superior a la qual garanteixi d'acord amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial, una tensió màxima de 24 v. Es mesurarà la seva resistència periòdicament i almenys en l'època més seca de l'any.

**EXTINTORS:** Seran adequats en agent extintor i grandària al tipus d'incendi previsible i es revisaran cada sis mesos, com a màxim.

**XARXES PERIMETRALES:** La protecció del risc de caiguda al buit per la vorera perimetral es farà mitjançant la utilització de pescants tipus forca. L'extrem de la xarxa s'ancorarà a forquilles embegudes en el forjat; les xarxes seran de poliamida, protegint les plantes de treball; la corda de seguretat serà, com a mínim, de 10 mm de diàmetre, i, els mòduls de xarxa estaran lligats entre si amb cordes de poliamida, com a mínim de 3 mm de diàmetre. Es protegirà la fase de desencofrat mitjançant xarxes de la mateixa qualitat, ancorades al perímetre dels forjats.

**PLATAFORMES DE TREBALL:** Tindran, com a mínim, 60 cm d'ample i, les situades a més de 2 m d'altura, estaran dotades de baranes de 90 cm d'altura, llistó intermedi i rodapeu.

**ESCALES DE MÀ:** Haurien d'anar proveïdes de sabates antilliscants i superar en 1 m. com a mínim l'altura a salvar. Estan prohibides les escales de mà realitzades amb materials de la pròpia obra (fustes, etc.).

Les escales de mà es col·locaran de manera que la seva estabilitat durant la seva utilització estigui assegurada. Els punts de suport de les escales de mà haurien d'assentar-se sòlidament sobre un suport de dimensions adequades i estable, resistent i immòbil, de manera que els travessers quedin en posició horitzontal. Les escales suspeses es fixaran de forma segura i, excepte les de corda, de manera que no puguin desplaçar-se i s'evitin els moviments de balanceig.

S'impedirà el lliscament dels peus de les escales de mà durant la seva utilització ja sigui mitjançant la fixació de la part superior o inferior dels travessers, ja sigui mitjançant qualsevol dispositiu antilliscant o qualsevol altra solució d'eficàcia equivalent. Les escales de mà per a fins d'accés haurien de tenir la longitud necessària per a sobresortir almenys un metre del plànol de treball al que s'accedeix. Les escales compostes de diversos elements adaptables o extensibles haurien d'utilitzar-se de manera que la immobilització recíproca dels diferents elements estigui assegurada. Les escales amb rodes haurien d'haver-se immobilitzat abans d'accedir a elles. Les escales de mà simples es col·locaran, en la mesura del possible, formant un angle aproximat de 75 graus amb l'horitzontal.

L'ascens, el descens i els treballs des d'escales s'efectuaran d'enfront d'aquestes. Les escales de mà haurien d'utilitzar-se de manera que els treballadors puguin tenir en tot moment un punt de suport i de subjecció segurs. Els treballs a més de 3,5 metres d'altura, des del punt d'operació al sòl, que requereixin moviments o esforços perillosos per a l'estabilitat del treballador, només s'efectuaran si s'utilitza un equip de protecció individual anticaigudes o s'adopten altres mesures de protecció alternatives. El transport a mà d'una càrrega per una escala de mà es farà de manera que això no impedeixi una subjecció segura. Es prohibeix el transport i manipulació de càrregues per o des d'escales de mà quan pel seu pes o dimensions puguin comprometre la seguretat del treballador. Les escales de mà no s'utilitzaran per dues o més persones simultàniament.

No s'empraran escales de mà i, en particular, escales de més de cinc metres de longitud, sobre la resistència de la qual no es tinguin garanties. Queda prohibit l'ús d'escales de mà de construcció improvisada.

Les escales de mà es revisaran periòdicament. Es prohibeix la utilització d'escales de fusta pintades, per la dificultat que això suposa per a la detecció dels seus possibles defectes.

**BASTIDES:** Les bastides haurien de projectar-se, muntar-se i mantenir-se convenientment de manera que s'eviti que es desplomïn o es desplacin accidentalment. Les plataformes de treball, les passarel·les i les escales de les bastides haurien de construir-se, dimensionar-se, protegir-se i utilitzar-se de manera que s'eviti que les persones caiguin o estiguin exposades a caigudes d'objectes. A aquest efecte, les seves mesures s'ajustaran al nombre de treballadors que vagin a utilitzar-los.

Quan no es disposi de la nota de càlcul de la bastida triada, o quan les configuracions estructurals previstes no estiguin contemplades en ella, haurà d'efectuar-se un càlcul de resistència i estabilitat, tret que la bastida estigui muntada segons una configuració tipus generalment reconeguda.

En funció de la complexitat de la bastida triada, haurà d'elaborar-se un pla de muntatge, d'utilització i de desmuntatge. Aquest pla i el càlcul que es refereix l'apartat anterior haurien de ser realitzats per una persona amb una formació universitària que l'habiliti per a la realització d'aquestes activitats. Aquest pla podrà adoptar la forma d'un pla d'aplicació generalitzada, completat amb elements corresponents als detalls específics de la bastida que es tracti.

A l'efecte del disposat en el paràgraf anterior, el pla de muntatge, d'utilització i de desmuntatge serà obligatori en els següents tipus de bastides:

- a) Plataformes suspeses de nivell variable (d'accionament manual o motoritzades), instal·lades temporalment sobre un edifici o una estructura per a tasques específiques, i plataformes elevadores sobre masteler.
- b) Bastides constituïdes amb elements prefabricats recolzats sobre terreny natural, soleres de formigó, forjats, voladissos o altres elements l'altura dels quals, des del nivell inferior de suport fins a la coronació de la bastida, excedeixi de sis metres o disposin d'elements horitzontals que salvin vols i distàncies superiors entre suports de més de vuit metres. S'exceptuen les bastides de cavallets o borriquetes.
- c) Bastides instal·lades en l'exterior, sobre terrats, cúpules, teulades o estructures superiors la distància de les quals entre el nivell de suport i el nivell del terreny o del sòl excedeixi de 24 metres d'altura.
- d) Torres d'accés i torres de treball mòbils en els quals els treballs s'efectuïn a més de sis metres d'altura des del punt d'operació fins al sòl. No obstant això, quan es tracti de bastides que, tot i estar incloses entre les anteriorment esmentades, disposin del marcat "CE", per ser-les d'aplicació una normativa específica en matèria de Comercialització, l'esmentat citat pla podrà ser substituït per les instruccions específiques del fabricant, proveïdor o subministrador, sobre el muntatge, la utilització i el desmuntatge dels equips, tret que aquestes operacions es realitzin de forma o en condicions o circumstàncies no previstes en aquestes instruccions.

Els elements de suport d'una bastida haurien d'estar protegits contra el risc de lliscament, ja sigui mitjançant subjecció en la superfície de suport, ja sigui mitjançant un dispositiu antilliscant, o bé mitjançant qualsevol altra solució d'eficàcia equivalent, i la superfície portant haurà de tenir una capacitat suficient. S'haurà de garantir l'estabilitat de la bastida. Haurà d'impedir-se mitjançant dispositius adequats el desplaçament inesperat de les bastides mòbils durant els treballs en altura.

Les dimensions, la forma i la disposició de les plataformes d'una bastida haurien de ser apropiades per al tipus de treball que es va a realitzar, ser adequades a les càrregues que hagin de suportar i permetre que es treballi i circuli en elles amb seguretat. Les plataformes de les bastides es muntaran de tal forma que els seus components no es desplacin en una utilització normal d'ells. No haurà d'existir cap buit perillós entre els components de les plataformes i els dispositius verticals de protecció col·lectiva contra caigudes.

Quan algunes parts d'una bastida no estiguin llistes per a la seva utilització, en particular durant el muntatge, el desmuntatge o les transformacions, aquestes parts haurien de contar amb senyals d'avertiment de perill general, conformement al Reial decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre senyalització de seguretat i salut en el centre de treball, i delimitades convenientment mitjançant elements físics que impedeixin l'accés a la zona de perill.

Les bastides només podran ser muntades, desmuntades o modificades substancialment sota la direcció d'una persona amb una formació universitària o professional que l'habiliti per a això, i per treballadors que hagin rebut una formació adequada i específica per a les operacions previstes, que els permeti enfrontar-se a riscos específics de conformitat amb les disposicions de l'article 5, destinada en particular a:

- a) La comprensió del pla de muntatge, desmuntatge o transformació de la bastida que es tracti.
- b) La seguretat durant el muntatge, el desmuntatge o la transformació de la bastida que es tracti.
- c) Les mesures de prevenció de riscos de caiguda de persones o d'objectes.
- d) Les mesures de seguretat en cas de canvi de les condicions meteorològiques que poguessin afectar negativament a la seguretat de la bastida que es tracti.
- i) Les condicions de càrrega admissible.
- f) Qualsevol altre risc que comportin les esmentades operacions de muntatge, desmuntatge i transformació.

Tant els treballadors afectats com la persona que supervisi disposaran del pla de muntatge i desmuntatge esmentat.

Quan, de conformitat amb l'apartat 4.3.3 del RD 2177/04, no sigui necessària l'elaboració d'un pla de muntatge, utilització i desmuntatge, les operacions previstes en aquest apartat podran també ser dirigides per una persona que disposi d'una experiència certificada per l'empresari en aquesta matèria de més de dos anys i conti amb la formació preventiva corresponent, com a mínim, a les funcions de nivell bàsic.

Les bastides haurien de ser inspeccionades per una persona amb una formació universitària o professional que l'habiliti per a això:

- a) Abans de la seva posada en servei.
- b) A continuació, periòdicament.
- c) Després de qualsevol modificació, període de no utilització, exposició a la intempèrie, sacsejades sísmiques, o qualsevol altra circumstància que hagués pogut afectar a la seva resistència o a la seva estabilitat.

**2.2.3. PROTECCIONS COMPLEMENTÀRIES:** Aquelles proteccions que no estiguessin reflectides en l'Estudi de Seguretat i fossin necessàries, es justificaran amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat.

### **2.3. SERVEIS DE PREVENCIÓ.**

L'organització dels recursos necessaris per al desenvolupament de les activitats preventives es realitzarà per l'empresari conformement a alguna de les modalitats següents:

- a. Assumint personalment tal activitat.
- b. Designant a un o diversos treballadors per a portar-la a terme.
- c. Constituint un servei de prevenció propi.
- d. Recorrent a un servei de prevenció aliè.

#### **2.3.1. SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I HIGIENE.**

L'empresa constructora disposarà d'assessorament en seguretat i higiene.

Segons la reforma del marc normatiu de prevenció de riscos laborals (Llei 54/03), tot contractista (empresa contractada directament pel promotor) que participi en l'execució d'una obra haurà de disposar en l'obra de recursos preventius propis.

Aquests mitjans preventius presencials es concretaran en una persona amb titulació suficient com a mínim a nivell bàsic. Aquesta persona serà independent del personal del servei de prevenció que pugui assistir a l'obra, podent ser personal del propi contractista.

### **2.3.2. SERVEI MÈDIC.**

L'empresa constructora disposarà d'un Servei Mèdic d'Empresa propi o mancomunat.

L'empresari (contractista i/o subcontractista) garantirà als treballadors al seu servei la vigilància periòdica del seu estat de salut en funció dels riscos inherents al treball.

### **2.3.3. DELEGAT DE PREVENCIÓ I COMITÈ DE SEGURETAT I HIGIENE**

Es nomenarà un o diversos Delegats de Prevenció segons el nombre de treballadors de l'empresa d'acord amb el previst en article 35 de la Llei 31/1995 sobre Prevenció de Riscos Laborals.

A empreses de fins a trenta treballadors, el Delegat de Prevenció podrà ser el Delegat del Personal.

Es constituirà el Comitè quan en l'empresa o centre de treball es superin els cinquanta treballadors segons l'article 38 de la LPRL o, si escau, segons el que disposi el Conveni Col·lectiu.

El Comitè de Seguretat i Salut tindrà les següents competències:

- a. Participar en l'elaboració, posada en pràctica i avaluació dels plans i programes de prevenció de riscos en l'empresa.
- b. Promoure iniciatives sobre mètodes i procediments per a l'efectiva prevenció dels riscos, proposant a l'empresa la millora de les condicions o la correcció de les deficiències existents.

En l'exercici de les seves competències, el Comitè de Seguretat i Salut estarà facultat per a:

- a. Conèixer directament la situació relativa a la prevenció de riscos en el centre de treball, realitzant a aquest efecte les visites que estimi oportunes.
- b. Conèixer quants documents i informes relatius a les condicions de treball siguin necessaris per al compliment de les seves funcions, així com els procedents de l'activitat del servei de prevenció, si escau.
- c. Conèixer i analitzar els danys produïts en la salut o en la integritat física dels treballadors, a fi de valorar les seves causes i proposar les mesures preventives oportunes.
- d. Conèixer i informar la memòria i programació anual de serveis de prevenció.

### **2.4. INSTAL·LACIONS MÈDIQUES**

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit. Es disposarà en l'obra d'una persona amb els coneixements necessaris per a primers auxilis i cures d'urgència.

### **2.5. INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR.**

Es disposarà de vestuaris i serveis higiènics degudament dotats d'acord al nombre de treballadors que han de participar en l'obra.

El vestuari disposarà de taquilles individuals amb clau i seients.

Els serveis higiènics tindran un lavabo i una dutxa amb aigua freda i calenta per a cada deu treballadors, i un W.C. per cada vint-i-cinc treballadors, disposant de miralls i calefacció.

Per a la neteja i conservació d'aquests locals, es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

## **2.6. PLA DE SEGURETAT I SALUT.**

Cada contractista de l'obra està obligat a redactar un Pla de Seguretat i salut, adaptant aquest Estudi de Seguretat als mitjans que disposi i els seus mètodes d'execució. Aquest pla haurà de ser aprovat pel coordinador de Seguretat de l'obra.

### **OBLIGACIONS DE LES PARTS IMPLICADES.**

#### **Contractistes i subcontractistes:**

L'empresa constructora està obligada a complir les directrius establertes en el present Estudi de Seguretat i Higiene a través de la confecció i aplicació del Pla de Seguretat. Aquest Pla de Seguretat haurà de comptar amb l'aprovació del mateix per part del Coordinador de Seguretat i la seva realització serà prèvia a l'inici dels treballs.

L'empresa constructora complirà les normes d'aquest Estudi de Seguretat i Higiene, responant solidàriament dels danys que es derivin de l'incompliment o infraccions del mateix (incloent les empreses subcontractades i empleats).

Totes les empreses que participin a l'obra haurien d'haver desenvolupat, amb caràcter general, un Programa d'Avaluació de Riscos relatiu a l'activitat que desenvolupen, independentment de l'obligatorietat de desenvolupar un Pla de Seguretat adaptat a l'obra en concret en el cas que hagin estat contractats directament pel promotor.

Tant contractistes com subcontractistes haurien d'adoptar les mesures necessàries per a garantir el compliment de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, el Reial decret de Seguretat en obres de construcció, el Reglament dels Serveis de prevenció, la Llei 54/2003 que modifica la Llei de prevenció i el desenvolupament de l'article 24 d'aquesta llei que fixa el RD 171/2004.

També vetllaran pel compliment de la resta de disposicions vigents en matèria de seguretat i salut, equips de treball, peces de protecció, etc.

S'adoptaran les mesures necessàries per a garantir la coordinació en obra de les activitats preventives i la presència en obra dels recursos preventius propis.

#### **Promotor.**

Amb la reforma del marc normatiu de la Prevenció de Riscos, el promotor no pot eludir la seva obligació de garantir el compliment en l'obra de les mesures preventives desenvolupades en la normativa ja citada.

Per a això tindrà l'obligació de nomenar un coordinador de seguretat, les funcions del qual es detallen més endavant.

El règim de sancions desenvolupat en la reforma del RD Legislatiu 5/2000 deixa bé clar el grau de responsabilitat del promotor davant l'incompliment de les normes reglamentàries en matèria de seguretat.

#### **Coordinador de Seguretat.**

És obligatori el seu nomenament per part del Promotor de l'obra.

Les obligacions del coordinador de seguretat queden recollides en l'article 8 del RD 1627/97 sobre Seguretat en Obres de Construcció:

- a) Coordina l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat.:
  - 1er.) En prendre les decisions tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar els diferents treballs o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
  - 2on.) En estimar la durada requerida per a l'execució d'aquests diferents treballs o fases de treball.
- b) Coordina les activitats de l'obra per a garantir que els contractistes i, si escau els subcontractistes i els treballadors autònoms apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que

es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques que es refereix l'article 10 d'aquest Reial decret.

c) Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si escau, les modificacions introduïdes en el mateix. Conforme al disposat en l'últim paràgraf de l'apartat 2 de l'article 7, la direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació de coordinador.

d) Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

i) Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.

f) Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació de coordinador.

## **RECURSOS PREVENTIUS**

Cadascun dels empresaris que participi en l'execució de l'obra haurà de disposar en la mateixa dels recursos preventius propis adequats a la característiques de l'obra i dels treballs a realitzar, la presència dels quals serà constant durant el desenvolupament de l'obra. Aquesta mesura afecta a contractistes i subcontractistes.

S'entén per recursos preventius propis:

Un o diversos treballadors designats de l'empresa.

Un o diversos membres del servei de prevenció de l'empresa.

Un o diversos membres del servei de prevenció aliè contractat per l'empresa.

## **NORMES EN CAS DE CERTIFICACIÓ D'ELEMENTS DE SEGURETAT.**

L'abonament de les partides pressupostades en aquest estudi i concretades posteriorment al Pla de Seguretat i Higiene de l'obra, ho realitzarà la propietat de la mateixa al contractista, mitjançant el sistema de certificacions.

Una vegada al mes la constructora estendrà la valoració de les partides que, en matèria de seguretat, s'haguessin realitzat en obra, cenyint-se a l'estudi i d'acord amb els preus contractats per la propietat. Aquesta valoració serà revisada i aprovada pel coordinador de Seguretat.

El pagament de les certificacions serà conforme s'estipuli en el contracte d'obra.

En realitzar el pressupost d'aquest estudi de seguretat s'han tingut en compte només les partides que intervenen com a mesures estrictes de seguretat i no els mitjans auxiliars.

En cas de realitzar-se unitats no previstes en aquest pressupost, es definiran les mateixes adjudicant- se'ls un preu i procedint-se al seu abonament com en els apartats anteriors.

En cas de plantejar-se una revisió de preus, el contractista comunicarà per escrit la seva proposició a la propietat, sota el vist i plau del Coordinador de Seguretat.

## **ORGANITZACIÓ DE LA SEGURETAT EN L'OBRA.**

S'han de dur al llarg de l'execució de l'obra una sèrie d'índexs, com poden ser:

a) Índex d'incidència: el qual ens reflecteix el nombre de sinistres amb baixa esdevinguts per cada 100 treballadors.

$$\frac{\text{n}^\circ \text{ d'accidents amb baixa}}{\text{n}^\circ \text{ de treballadors}} \times 100 = \text{Índex d'incidència}$$

b) Índex de freqüència: que ens reflecteix el nombre de sinistres amb baixa per cada milió d'hores treballades.

nº d'accidents amb baixa Índex de freqüència = ----- x 10  
nº d'hores treballades

c) Índex de gravetat: que ens indica el nombre de jornades perdudes per cada mil hores treballades.

nº jornades perdudes per accident amb baixa Índex de gravetat = ----- x 10  
nº d'hores treballades

d) Durada mitja de la incapacitat: ens indica el nombre de jornades perdudes per cada accident amb baixa.

nº jornades perdudes per accident amb baixa Durada mitja de = -----  
----- x 10  
incapacitat nº d'hores treballades

Tots aquests índexs es reflectiran en una sèrie de fitxes de control a aquest efecte.

### **PARTS DE DEFICIÈNCIES.**

Els parts d'accidents i deficiències observades es recolliran amb les següents dades:

A) Part d'accident:

- Identificació de l'obra.
- Dia, mes i any de l'accident.
- Hora de l'accident.
- Nom de l'accidentat.
- Categoria i ofici de l'accidentat.
- Lloc i/o treball que es va produir l'accident
- Causes de l'accident.
- Lloc de trasllat per a hospitalització.
- Testimonis de l'accident.

B) Parts de deficiències:

- Identificació de l'obra.
- Data de deficiència.
- Lloc de la deficiència o treball.
- Informe sobre la deficiència.
- Estudi sobre la millora de la deficiència.

### **ESTADÍSTIQUES.**

Tots els parts de deficiències s'arxivaran ordenats per dates des de l'inici de l'obra, fins a la seva conclusió, complementant-se amb les observacions del Comitè de Seguretat; donant-se el mateix tractament als parts d'accidents.

Els índexs de control es reflectiran mensualment en forma de gràfics que permetin realitzar unes conclusions globals i un seguiment dels mateixos de forma clara i ràpida.

## **RESPONSABILITAT I ASSEGURANCES.**

Serà obligatori que els Tècnics responsables tinguin cobertura en matèria de responsabilitat civil professional; així mateix, el contractista tindrà cobertura de responsabilitat civil en l'activitat industrial que desenvolupa, tenint també cobert el risc dels danys a terceres persones de les quals pugui resultar responsabilitat civil extra contractual al seu càrrec, per fets de culpa o negligència.

Per altra banda, el contractista estarà obligat a tenir un segur en la modalitat de tot risc en la construcció durant el desenvolupament de l'obra.

## **REGIM D'INFRACCIONS I SANCIONS**

El capítol II de la llei 54/2003 introdueix modificacions en el Reial decret Legislatiu 5/2000 sobre infraccions i sancions en l'ordre social.

Passen a ser subjectes responsables dels incompliments en matèria de seguretat i salut que es produeixin en una obra els empresaris titulars del centre de treball, els promotors i els propietaris de l'obra així com els treballadors per compte propi.

### **Seran infraccions greus:**

- Incomplir l'obligació d'integrar la prevenció de riscos laborals en l'empresa a través de la implantació i aplicació d'un pla de prevenció.
- No portar a terme les avaluacions de riscos i, si escau, les seves actualitzacions i revisions, així com els controls periòdics de les condicions de treball i de l'activitat dels treballadors que procedeixin, o no realitzar aquelles activitats de prevenció que fessin necessàries els resultats de les avaluacions, amb l'abast i contingut establerts en la normativa sobre prevenció de riscos laborals.
- Incomplir l'obligació d'efectuar la planificació de l'activitat preventiva que derivi com necessària de l'avaluació de riscos, o no realitzar el seguiment de la mateixa, amb l'abast i contingut establerts en la normativa de prevenció de riscos laborals.
- No adoptar l'empresari titular del centre de treball les mesures necessàries per a garantir que aquells altres que desenvolupin activitats en el mateix rebin la informació i les instruccions adequades sobre els riscos existents i les mesures de protecció, prevenció i emergència.
- No designar a un o diversos treballadors per a ocupar-se de les activitats de protecció i prevenció en l'empresa o no organitzar o concertar un servei de prevenció quan això sigui preceptiu.
- La falta de presència dels recursos preventius quan això sigui preceptiu o l'incompliment de les obligacions derivades de la seva presència.
- No facilitar als treballadors designats o al servei de prevenció l'accés a la informació i documentació assenyalades en l'apartat 1 de l'article 18 i en l'apartat 1 de l'article 23 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Incomplir l'obligació d'elaborar el pla de seguretat i salut en el treball amb l'abast i contingut establerts en la normativa de prevenció de riscos laborals, en particular per mancar d'un contingut real i adequat als riscos específics per a la seguretat i la salut dels treballadors de l'obra.
- Incomplir l'obligació de realitzar el seguiment del pla de seguretat i salut en el treball, amb l'abast i contingut establerts en la normativa de prevenció de riscos laborals.

També seran faltes greus l'incompliment de les següents obligacions corresponents al Promotor:

- No designar els coordinadors en matèria de seguretat i salut quan això sigui preceptiu.
- Incomplir l'obligació que s'elabori l'estudi o, si escau, l'estudi bàsic de seguretat i salut, quan això sigui preceptiu, amb l'abast i contingut establerts en la normativa de prevenció de riscos laborals, o quan talis estudis presentin deficiències o manques significatives i greus en relació amb la seguretat i la salut en l'obra.
- No adoptar les mesures necessàries per a garantir, en la forma i amb l'abast i contingut previstos en la normativa de prevenció, que els empresaris que desenvolupen activitats en l'obra rebin la informació i les instruccions adequades sobre els riscos i les mesures de protecció, prevenció i emergència.



- No complir els coordinadors en matèria de seguretat i salut les obligacions establertes en l'article 9 del Reial decret 1627/1997 com a conseqüència de la seva falta de presència, dedicació o activitat en l'obra.
- No complir els coordinadors en matèria de seguretat i salut les obligacions, distintes de les citades en els paràgrafs anteriors, establertes en la normativa de prevenció de riscos laborals quan tals incompliments tinguin o puguin tenir repercussió greu en relació amb la seguretat i salut en l'obra.

**Seran infraccions molt greus:**

- No adoptar el promotor o l'empresari titular del centre de treball, les mesures necessàries per a garantir que aquells altres que desenvolupin activitats en el mateix rebin la informació i les instruccions adequades, en la forma i amb el contingut i abast establerts en la normativa de prevenció de riscos laborals, sobre els riscos i les mesures de protecció, prevenció i emergència.
- La falta de presència dels recursos preventius quan això sigui preceptiu o l'incompliment de les obligacions derivades de la seva presència.
- Permetre l'inici de la prestació de serveis dels treballadors posats a disposició sense tenir constància documental que han rebut les informacions relatives als riscos i mesures preventives, posseeixen la formació específica necessària i compten amb un estat de salut compatible amb el lloc de treball a ocupar.

**REIAL DECRET 1627/97, EXTRACTE.**

- En tota obra de construcció, el Promotor haurà de fer redactar un Estudi de Seguretat redactat per un tècnic competent i visat pel col·legi professional corresponent (art. 4).
- Quan en l'obra participi més d'una empresa, o empresa i treballadors autònoms, el Promotor haurà de nomenar un Coordinador de Seguretat en fase d'execució d'obra (art. 3.2).
- Cada contractista que participi en l'obra haurà de redactar un Pla de Seguretat que desenvolupi l'Estudi de Seguretat el qual haurà de ser aprovat pel coordinador de Seguretat. (art. 7). Tenen caràcter de contractistes totes les empreses contractades directament pel promotor.
- En l'obra haurà d'existir un Llibre d'Incidències, habilitat pel col·legi Professional de Coordinador de Seguretat (art. 13).
- En els art. 11 i 12 es fixen les obligacions dels contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- Abans de l'inici de l'obra el Promotor haurà d'efectuar un Avís Previ a l'autoritat laboral competent (art. 18 i 19). Aquest Avís previ haurà d'actualitzar-se a mesura que s'incorporin nous contractistes i/o subcontractistes a l'obra.

Cadascuna de les empreses que participi en l'execució de l'obra haurà de disposar dels recursos preventius propis segons es recull en el present Plec i en compliment de l'article 4º de la Llei 54/2003.

Palma de Mallorca, a 14 de Enero de 2019

VIDALPIÑEIRO ARQUITECTES S.L.P.

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESS\_REHABILITACIÓ CANTONADA SUDEST I REFECTORI CONVET LORETO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 MEDICINA Y FORMACION</b>									
01.01	Ud Botiquín de urgencia en caseta de obra. Botiquín de urgencia en caseta de obra.	2				2,00			
							2,00	101,18	202,36
01.02	Ud Reposición botiquin Reposición de bolsa de hielo, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96°, frasco de tintura de yodo, para botiquín de urgencia en caseta de obra.						1,00	21,78	21,78
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 MEDICINA Y FORMACION.....</b>									<b>224,14</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESS\_REHABILITACIÓ CANTONADA SUDEST I REFECTORI CONVET LORETO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 PROTECCIONES PERSONALES</b>									
02.01	<b>Ud Casco contra golpes</b> Casco de seguridad, con arnés de adaptación, en material resistente al impacto, homologado, amortizable en 10 usos.						25,00	2,36	59,00
02.02	<b>Ud Mono de protección, amortizable en 5 usos.</b> Mono de protección, amortizable en 5 usos.						25,00	7,92	198,00
02.03	<b>Ud Par de guantes para soldadores amortizable en 4 usos.</b> Par de guantes para soldadores amortizable en 4 usos.						15,00	2,30	34,50
02.04	<b>Ud Protector de manos para puntero, amortizable en 4 usos.</b> Protector de manos para puntero, amortizable en 4 usos.						23,00	0,85	19,55
02.05	<b>Ud Par de guantes contra riesgos mecánicos</b> Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.						15,00	3,41	51,15
02.06	<b>Ud Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión</b> Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, amortizable en 4 usos.						15,00	10,60	159,00
02.07	<b>Ud Par de guantes contra riesgos térmicos, hasta 100°C</b> Par de guantes contra riesgos térmicos, hasta 100°C amortizable en 4 usos.						15,00	6,15	92,25
02.08	<b>Ud Par de guantes contra productos químicos</b> Par de guantes contra productos químicos amortizable en 4 usos.						8,00	0,28	2,24
02.09	<b>Ud Par de zapatos de seguridad, con código de designación SB</b> Par de zapatos de seguridad, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.						15,00	19,16	287,40
02.10	<b>Ud Par de zapatos de seguridad, aislante, designación SB</b> Par de zapatos de seguridad, con resistencia al deslizamiento, aislante, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.						12,00	89,38	1.072,56
02.11	<b>Ud Bolsa portaelectrodos para soldador, amortizable en 10 usos.</b> Bolsa portaelectrodos para soldador, amortizable en 10 usos.						6,00	0,26	1,56
02.12	<b>Ud Par de rodilleras, amortizable en 4 usos.</b> Par de rodilleras, amortizable en 4 usos.						8,00	3,19	25,52
02.13	<b>Ud Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1</b> Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.						8,00	2,93	23,44
02.14	<b>Ud Juego de orejeras, atenuación 15 dB</b> Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.								

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESS\_REHABILITACIÓ CANTONADA SUDEST I REFECTORI CONVET LORETO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,50	1,01	1,52
	TOTAL CAPÍTULO 02 PROTECCIONES PERSONALES.....								2.027,69

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

ESS\_REHABILITACIÓ CANTONADA SUDEST I REFECTORI CONVET LORETO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>									
03.01	<b>Ud Alquiler, durante 45 días naturales, de andamio multidireccional</b> Alquiler, durante 45 días naturales, de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, compuesto por plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para la ejecución de fachada de 50 m².						10,00	207,24	2.072,40
03.02	<b>Ud Transporte y retirada de andamio multidireccional, hasta 10 m de</b> Transporte y retirada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 50 m², con elementos constructivos (balcones, cornisas, galerías, etc.) dispuestos en un porcentaje menor del 50% de su perímetro y que sobresalen más de 30 cm del plano de fachada.						10,00	146,86	1.468,60
03.03	<b>m Vallado perimetral vallas peatonales de hierro, 1,10x2,50 m</b> Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos, para delimitación de excavaciones abiertas.						320,00	2,84	908,80
03.04	<b>Ud Extintor portátil polvo químico ABC polivalente antibrasa</b> Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.						1,00	16,33	16,33
03.05	<b>Ud Extintor portátil CO2, eficacia 34B</b> Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.						1,00	23,52	23,52
<b>TOTAL CAPÍTULO 03 PROTECCIONES COLECTIVAS .....</b>									<b>4.489,65</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

ESS\_REHABILITACIÓ CANTONADA SUDEST I REFECTORI CONVET LORETO

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 SEÑALIZACION E INSTALCIONES</b>									
04.01	Ud Cartel general indicativo riesgos, de PVC, de 990x670 mm Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.						6,00	8,12	48,72
04.02	Ud Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.						6,00	4,39	26,34
04.03	Ud Señal provisional triangular, L=70 cm, con caballete portátil Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retroreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. Amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.						2,00	11,43	22,86
04.04	m <sup>2</sup> Construcción de caseta provisional para despacho de oficina en o Construcción de caseta provisional para despacho de oficina en obra.						12,00	216,46	2.597,52
04.05	Ud Alquiler mensual de aseo portátil de polietileno Alquiler mensual de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones.						14,00	130,56	1.827,84
<b>TOTAL CAPÍTULO 04 SEÑALIZACION E INSTALCIONES.....</b>									<b>4.523,28</b>
<b>TOTAL.....</b>									<b>11.264,76</b>

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ESS\_REHABILITACIÓ CANTONADA SUDEST I REFECTORI CONVET LORETO

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 MEDICINA Y FORMACION</b>					
<b>01.01</b>	<b>Ud</b>	<b>Botiquín de urgencia en caseta de obra.</b>			
mt50eca010	1,000 Ud	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos a	95,01	95,01	
mo120	0,225 h	Peón Seguridad y Salud.	18,60	4,19	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	99,20	1,98	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>101,18</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

<b>01.02</b>	<b>Ud</b>	<b>Reposición botiquin</b>			
		Reposición de bolsa de hielo, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrappo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96°, frasco de tintura de yodo, para botiquín de urgencia en caseta de obra.			
mt50eca011b	1,000 Ud	Bolsa para hielo, de 250 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiquín de urg	3,05	3,05	
mt50eca011e	1,000 Ud	Apósitos adhesivos, en caja de 120 unidades, para reposición de	5,50	5,50	
mt50eca011f	1,000 Ud	Algodón hidrófilo, en paquete de 100 g, para reposición de botiq	0,90	0,90	
mt50eca011g	1,000 Ud	Esparadrappo, en rollo de 5 cm de ancho y 5 m de longitud, para r	3,75	3,75	
mt50eca011i	1,000 Ud	Analgésico de ácido acetilsalicílico, en caja de 20 comprimidos,	1,25	1,25	
mt50eca011j	1,000 Ud	Analgésico de paracetamol, en caja de 20 comprimidos, para repos	1,40	1,40	
mt50eca011l	1,000 Ud	Botella de agua oxigenada, de 250 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiqu	1,70	1,70	
mt50eca011m	1,000 Ud	Botella de alcohol de 96°, de 250 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiqu	1,35	1,35	
mt50eca011n	1,000 Ud	Frasco de tintura de yodo, de 100 cm <sup>3</sup> , para reposición de botiqu	2,45	2,45	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	21,40	0,43	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>21,78</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ESS\_REHABILITACIÓ CANTONADA SUDEST I REFECTORI CONVET LORETO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 PROTECCIONES PERSONALES</b>						
<b>02.01</b>		<b>Ud</b>	<b>Casco contra golpes</b>			
			Casco de seguridad, con arnés de adaptación, en material resistente al impacto, homologado, amortizable en 10 usos.			
mt50epc010hj	1,000	Ud	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumplen	2,31	2,31	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2,30	0,05	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>2,36</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS						
<b>02.02</b>		<b>Ud</b>	<b>Mono de protección, amortizable en 5 usos.</b>			
			Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpli			
mt50epu005e	0,200	Ud	Mono de protección, EPI de categoría I, según UNE-EN 340, cumpli	38,80	7,76	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	7,80	0,16	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>7,92</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
<b>02.03</b>		<b>Ud</b>	<b>Par de guantes para soldadores amortizable en 4 usos.</b>			
			Par de guantes para soldadores, EPI de categoría II, según UNE-E			
mt50epm010rd	0,250	Ud	Par de guantes para soldadores, EPI de categoría II, según UNE-E	9,00	2,25	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2,30	0,05	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>2,30</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS						
<b>02.04</b>		<b>Ud</b>	<b>Protector de manos para puntero, amortizable en 4 usos.</b>			
			Protector de manos para puntero, EPI de categoría I, según UNE-E			
mt50epm070d	0,250	Ud	Protector de manos para puntero, EPI de categoría I, según UNE-E	3,30	0,83	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	0,80	0,02	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>0,85</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
<b>02.05</b>		<b>Ud</b>	<b>Par de guantes contra riesgos mecánicos</b>			
			Par de guantes contra riesgos mecánicos amortizable en 4 usos.			
mt50epm010cd	0,250	Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, se	13,36	3,34	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	3,30	0,07	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>3,41</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS						
<b>02.06</b>		<b>Ud</b>	<b>Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión</b>			
			Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, amortizable en 4 usos.			
mt50epm010md	0,250	Ud	Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, EPI de	41,56	10,39	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	10,40	0,21	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>10,60</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA CÉNTIMOS						
<b>02.07</b>		<b>Ud</b>	<b>Par de guantes contra riesgos térmicos, hasta 100°C</b>			
			Par de guantes contra riesgos térmicos, hasta 100°C amortizable en 4 usos.			
mt50epm010id	0,250	Ud	Par de guantes contra riesgos térmicos, hasta 100°C, EPI de cate	24,10	6,03	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	6,00	0,12	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>6,15</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS						
<b>02.08</b>		<b>Ud</b>	<b>Par de guantes contra productos químicos</b>			
			Par de guantes contra productos químicos amortizable en 4 usos.			
mt50epm010fd	0,250	Ud	Par de guantes contra productos químicos, EPI de categoría III,	1,09	0,27	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,01	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>0,28</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS						



# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## ESS\_REHABILITACIÓ CANTONADA SUDEST I REFECTORI CONVET LORETO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>02.09</b>		<b>Ud</b>	<b>Par de zapatos de seguridad, con código de designación SB</b>			
			Par de zapatos de seguridad, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.			
mt50ep010pCb	0,500	Ud	Par de zapatos de seguridad, con puntera resistente a un impacto	37,56	18,78	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	18,80	0,38	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>19,16</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS						
<b>02.10</b>		<b>Ud</b>	<b>Par de zapatos de seguridad, aislante, designación SB</b>			
			Par de zapatos de seguridad, con resistencia al deslizamiento, aislante, con código de designación SB, amortizable en 2 usos.			
mt50ep010pyb	0,500	Ud	Par de zapatos de seguridad, con puntera resistente a un impacto	175,25	87,63	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	87,60	1,75	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>89,38</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						
<b>02.11</b>		<b>Ud</b>	<b>Bolsa portaelectrodos para soldador, amortizable en 10 usos.</b>			
			Bolsa portaelectrodos para soldador, EPI de categoría II, según			
mt50epu032j	0,100	Ud	Bolsa portaelectrodos para soldador, EPI de categoría II, según	2,49	0,25	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,01	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>0,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS						
<b>02.12</b>		<b>Ud</b>	<b>Par de rodilleras, amortizable en 4 usos.</b>			
			Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja			
mt50epu060d	0,250	Ud	Par de rodilleras con la parte delantera elástica y con esponja	12,51	3,13	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	3,10	0,06	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>3,19</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS						
<b>02.13</b>		<b>Ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1</b>			
			Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.			
mt50epv020aa	1,000	Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de	2,87	2,87	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2,90	0,06	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>2,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS						
<b>02.14</b>		<b>Ud</b>	<b>Juego de orejeras, atenuación 15 dB</b>			
			Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, amortizable en 10 usos.			
mt50epo010aj	0,100	Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB, E	9,90	0,99	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	1,00	0,02	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>1,01</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con UN CÉNTIMOS						

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ESS\_REHABILITACIÓ CANTONADA SUDEST I REFECTORI CONVET LORETO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>						
<b>03.01</b>		<b>Ud</b>	<b>Alquiler, durante 45 días naturales, de andamio multidireccional</b>			
			Alquiler, durante 45 días naturales, de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, compuesto por plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para la ejecución de fachada de 50 m².			
mq13ats010a	2.257,520	Ud	Alquiler diario de m² de andamio tubular normalizado, tipo multi	0,09	203,18	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	203,20	4,06	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>207,24</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS						
<b>03.02</b>		<b>Ud</b>	<b>Transporte y retirada de andamio multidireccional, hasta 10 m de</b>			
			Transporte y retirada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, hasta 10 m de altura máxima de trabajo, formado por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, sin duplicidad de elementos verticales y plataformas de trabajo de 60 cm de ancho; para ejecución de fachada de 50 m², con elementos constructivos (balcones, cornisas, galerías, etc.) dispuestos en un porcentaje menor del 50% de su perímetro y que sobresalen más de 30 cm del plano de fachada.			
mq13ats013b	50,167	Ud	Repercusión, por m², de transporte a obra y retirada de andamio	2,87	143,98	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	144,00	2,88	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>146,86</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
<b>03.03</b>		<b>m</b>	<b>Vallado perimetral vallas peatonales de hierro, 1,10x2,50 m</b>			
			Vallado perimetral formado por vallas peatonales de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizables en 20 usos, para delimitación de excavaciones abiertas.			
mf50vbe010dbk	0,020	Ud	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con ba	35,00	0,70	
mo120	0,112	h	Peón Seguridad y Salud.	18,60	2,08	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2,80	0,06	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>2,84</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
<b>03.04</b>		<b>Ud</b>	<b>Extintor portátil polvo químico ABC polivalente antibrasa</b>			
			Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.			
mt41xi010a	0,333	Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, co	41,83	13,93	
mo120	0,112	h	Peón Seguridad y Salud.	18,60	2,08	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	16,00	0,32	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>16,33</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS						
<b>03.05</b>		<b>Ud</b>	<b>Extintor portátil CO2, eficacia 34B</b>			
			Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, amortizable en 3 usos.			
mt41xi0010a	0,250	Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2	83,93	20,98	
mo120	0,112	h	Peón Seguridad y Salud.	18,60	2,08	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	23,10	0,46	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>23,52</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS						

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

ESS\_REHABILITACIÓ CANTONADA SUDEST I REFECTORI CONVET LORETO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 SEÑALIZACION E INSTALCIONES</b>						
<b>04.01</b>		<b>Ud</b>	<b>Cartel general indicativo riesgos, de PVC, de 990x670 mm</b> Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.			
mt50les020a	0,333	Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 99	10,75	3,58	
mt50spr046	6,000	Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,03	0,18	
mo120	0,226	h	Peón Seguridad y Salud.	18,60	4,20	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	8,00	0,16	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>8,12</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS						
<b>04.02</b>		<b>Ud</b>	<b>Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm</b> Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma negro de forma triangular sobre fondo amarillo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.			
mt50les030fa	0,333	Ud	Señal de advertencia, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pi	3,05	1,02	
mt50spr046	4,000	Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,03	0,12	
mo120	0,170	h	Peón Seguridad y Salud.	18,60	3,16	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	4,30	0,09	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>4,39</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
<b>04.03</b>		<b>Ud</b>	<b>Señal provisional triangular, L=70 cm, con caballete portátil</b> Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peligro, triangular, L=70 cm, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.), con caballete portátil de acero galvanizado. Amortizable la señal en 5 usos y el caballete en 5 usos.			
mt50les010ba	0,200	Ud	Señal provisional de obra de chapa de acero galvanizado, de peli	32,33	6,47	
mt50les050a	0,200	Ud	Caballete portátil de acero galvanizado, para señal provisional	7,90	1,58	
mo120	0,170	h	Peón Seguridad y Salud.	18,60	3,16	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	11,20	0,22	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>11,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS						
<b>04.04</b>		<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Construcción de caseta provisional para despacho de oficina en o</b> Construcción de caseta provisional para despacho de oficina en obra.			
mt50cac010e	0,750	m <sup>2</sup>	Construcción de caseta provisional de obra para despacho de ofic	282,96	212,22	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	212,20	4,24	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>216,46</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
<b>04.05</b>		<b>Ud</b>	<b>Alquiler mensual de aseo portátil de polietileno</b> Alquiler mensual de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones.			
mt50cas005a	1,000	Ud	Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,	128,00	128,00	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	128,00	2,56	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>130,56</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS						

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

ESS\_REHABILITACIÓ CANTONADA SUDEST I REFECTORI CONVET LORETO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	MEDICINA Y FORMACION.....	224,14	1,99
2	PROTECCIONES PERSONALES.....	2.027,69	18,00
3	PROTECCIONES COLECTIVAS.....	4.489,65	39,86
4	SEÑALIZACION E INSTALCIONES.....	4.523,28	40,15
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>11.264,76</b>	

Asciende el presupuesto de Ejecución por Contrata a la expresada cantidad de ONCE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

, a a 19 ENERO 2019.

El promotor

La dirección facultativa