Ajuntament de
Castellar del Vallès



MEMÒRIA VALORADA PER LA INSTAL.LACIÓ D'UN ELEVADOR VERTICAL AL PAVELLÓ PUIGVERD

Promotor: Ajuntament de Castellar del Vallès

Redactor: Serveis tècnics municipals de la Regidoria d'Espai Públic i Verd Urbà
Àrea de Desenvolupament sostenible i Impuls

Data: 2 de juliol de 2026

c. del Solsonès, 34
08211 Castellar del Vallès
T. 93 714 40 40
F. 93 747 20 65
NIF. P-0805000-G
www.castellarvalles.cat

INDEX:

1. **OBJECTE DE LA MEMÒRIA**
2. **JUSTIFICACIÓ DE LA REDACCIÓ MEMÒRIA VALORADA**
3. **ANTECEDENTS I JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT**
4. **DESCRIPCIÓ ARQUITECTÒNICA I CRITERIS CONSTRUCTIUS**
5. **ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DE L'ELEVADOR VERTICAL**
6. **REQUISITS DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I ENERGÈTICA**
7. **TIPUS DE CONTRACTE i PROCEDIMENT**
8. **TERMINI D'EXECUCIÓ**
9. **PRESSUPOST ESTIMAT DELS TREBALLS**
10. **CONTROL DE QUALITAT**
11. **ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT (EBSS)**
12. **NORMATIVA APLICABLE**
13. **GESTIÓ DE RESIDUS PROCEDENTS DE LA CONSTRUCCIÓ**
    - **Fitxa estudi de gestió de residus de la construcció**

1. OBJECTE DE LA MEMÒRIA

L'objecte d'aquesta memòria valorada és la definició constructiva, tècnica i econòmica de les obres i subministraments necessaris per a la implantació d'un aparell elevador vertical de curt recorregut al Pavelló Municipal Puigverd, ubicat al carrer Paisos

L'actuació està promoguda per la Untat d'Espai Públic i Verd Urbà a petició del regidor de la unitat, amb la finalitat de procedir a la seva contractació per donar compliment al marc normatiu en matèria de seguretat i inclusió per persones amb mobilitat reduïda (PMR).

2. JUSTIFICACIÓ DE LA REDACCIÓ MEMÒRIA VALORADA

La tramitació de l'expedient mitjançant una memòria valorada i no un projecte d'obres es justifica en la manca d'afectació estructural de la instal.lació.

1. Inexistència d'afectació estructural

- No hi ha alteració del forjat: L'obra no modifica la carcassa de l'edifici.
- No afecta elements portants: No es retallen bigues, jàsseres ni pilars.
- Càrregues autoportants: L'elevador es recolza sobre la seva pròpia estructura.
- Pes assimilable: El forjat existent suporta la sobrecàrrega de l'aparell a instal.lar.

2. Marc normatiu de l'edificació (LOE)

- Article 2.2 de la LOE: Exigeix projecte per a obres de modificació substancial.
- Obra menor: L'absència de canvis estructurals classifica l'actuació com a obra menor.
- Criteri de l'ús: No es canvia l'ús global de l'immoble.
- Seguretat garantida: La instal·lació no posa en risc l'estabilitat de l'edifici.

3. Competència del document tècnic

- Suficiència de la memòria: El document defineix perfectament l'abast i pressupost de l'actuació.
- Marc d'accessibilitat: L'actuació busca eliminar barreres arquitectòniques de forma poc complexa i eficaç.
- Marcat CE: El propi elevador disposa d'un projecte industrial d'origen.
- Instal·lació mecànica: Predomina el muntatge d'un equip sobre l'obra civil.

3. ANTECEDENTS I JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT

El Pavelló Municipal Puigverd és un equipament públic esportiu que presenta un desnivell acusat entre la seva planta baixa (accés principal i pista de joc) i la zona de graderies i serveis auxiliars.

L'actual elevador vertical situat al pavelló ha quedat totalment obsolet i es troba fora de la normativa vigent, fet que impedeix la seva legalització, posa en risc la seguretat dels usuaris i incompleix les obligacions públiques en matèria d'accessibilitat universal.

Actualment, aquesta connexió vertical es realitza exclusivament mitjançant nuclis d'escales fixes, constituint una barrera arquitectònica insalvable per a usuaris amb mobilitat reduïda (PMR).

Situació actual i diagnòstic tècnic:

L'elevador actual presenta deficiències greus que fan inviable la seva simple reparació o manteniment:

- Manca de precisió d'aturada i anivellació: Provoca un graó entre la cabina i el replà, amb risc de caigudes.

- Absència de sistemes de seguretat actius: No disposa de cortines fotoelèctriques de protecció a les portes ni de control de sobrecàrrega.

- Inexistència de rescat segur: Manca d'un sistema de comunicació bidireccional connectat permanentment amb un servei de rescat.

- Inaccessibilitat: Dimensions inferiors a les requerides i botoneres sense l'alçada ni el relleu normatius per a persones amb discapacitat.



Elevador vertical actual



Elevador vertical actual

Marc normatiu d'obligat compliment:

La continuïtat de l'aparell actual vulnera de forma directa el marc legal vigent, destacant les següents normatives:

A. Seguretat Industrial i Aparells Elevadors

- Reial Decret 355/2024, de 2 d'abril: Aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària (ITC) AEM 1 "Ascensors". Aquesta norma és d'obligat compliment i exigeix la millora dràstica de la seguretat del parc existent (mesures d'anivellació, barreres fotoelèctriques i comunicació bidireccional).

- Periodicitat d'inspecció: L'article 11 d'aquesta ITC determina que els edificis d'ús públic han de passar inspeccions cada 2 anys. El resultat de la propera inspecció de l'aparell actual serà desfavorable, implicant el precinte immediat de la instal·lació.

B. Accessibilitat Universal i Inclusió

- Decret 209/2023, de 28 de novembre (Codi d'Accessibilitat de Catalunya): Llei catalana fonamental que obliga les entitats públiques a garantir l'autonomia i la no-discriminació de les persones amb discapacitat als equipaments comunitaris.
- Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) - Document Bàsic de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat (DB-SUA): Regula les dimensions mínimes de la cabina i els sistemes de control.
-
- Norma UNE-EN 81-70:2021+A1:2022: Defineix els requisits d'accessibilitat física, visual, auditiva i cognitiva per al transport vertical de persones (mides, botoneres en Braille i senyalització acústica).

Justificació de la necessitat de substitució:

L'Ajuntament, com a titular d'un pavelló d'ús públic, té el deure de garantir un entorn segur i accessible. La substitució integral de l'elevador es justifica pels següents motius:

1. **Responsabilitat civil i penal**: Mantenir en funcionament un aparell que incompleix el Reial Decret 355/2024 trasllada la responsabilitat directa a l'Administració davant de qualsevol accident o denúncia.

2. **Inviabilitat econòmica de la reforma**: Adaptar mecànicament i electrònicament l'aparell vell a les exigències de la nova ITC i del Codi d'Accessibilitat té un cost equivalent a una instal·lació nova, sense oferir les mateixes garanties de durabilitat i eficiència.

3. **Garantia de servei i inclusió**: El pavelló acull competicions, entitats esportives i públic general. L'Administració no pot privar les persones amb mobilitat reduïda de l'accés a les diferents plantes de l'equipament, vulnerant el dret d'accessibilitat universal

Cal tenir en compte que el Ministerio d'Industria ha publicat una nova Instrucció Tècnica Complementaria (ITC) el 13 d'abril de 2024, mitjançant el Real Decreto 355/2024 aprovat el 2 d'abril.

Tot i que la ITC estatal no els inclou, a Catali' nya la normativa pròpia sí que regula de prop aquests aparells:

- Els elevadors verticals domiciliaris o comercials de velocitat reduïda es regeixen pel Decret 192/2023 de la Generalitat de Catalunya.

- Aquesta normativa catalana sí que estipula obligacions de manteniment preventiu registrat i controls periòdics específics per a aquest tipus de plataformes, però de manera independent al text del Real Decreto 355/2024 estatal.

Per tot l'exposat, es conclou que l'actual elevador no és apte per al servei públic i la seva adequació és tècnicament inviable. Es proposa tramitar de forma urgent el contracte per al subministrament i instal·lació d'un nou ascensor elèctric que compleixi estrictament amb la normativa ITC AEM 1 i el Decret 209/2023 de la Generalitat de Catalunya.

La justificació de la present actuació es fonamenta en l'obligat compliment de la normativa vigent en matèria d'accessibilitat:

- Àmbit Estatal: Codi Tècnic de l'Edificació, Document Bàsic de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat (CTE DB-SUA).

- Àmbit Autonòmic: Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'Accessibilitat de Catalunya, el qual obliga els edificis d'ús públic a disposar d'un itinerari accessible que comuniqui totes les seves plantes habitables.

4. DESCRIPCIÓ ARQUITECTÒNICA I CRITERIS CONSTRUCTIUS

L'actuació s'ha dividit en tres fases interconnectades: l'adequació estructural d'infraestructura, la col·locació del tancament perimetral i la mecànica pròpia del sistema de transport vertical.

4.1. Obra civil auxiliar i treballs previs

- **Desmuntatge elevador existent:**

  Desconnexió elèctrica de tota la instal·lació i desmuntatge dels vidres i perfilaria d'acer tant de les proteccions laterals de la plataforma com de la porta superior d'accés a les grades. Tot seguit es retirarà la plataforma i tots els mecanismes de connexió entre el nivell inferior i el nivell superior de les grades, fins que tot el fossar estigui lliure d'elements que no es faran servir en la nova instal.lació.

- **Fossar de l'aparell:**

  Construcció de paviment de formigó armat HA-25/B/20/IIa, situat al forjat sanitari de l'equipament, amb un gruix de solera de 20 cm. El fossar disposarà d'un rebaix hidròfug superficial mitjançant additius integrats o morter impermeabilitzant per evitar filtracions per capil·laritat. La profunditat del fossar es fixarà segons requeriments del fabricant (típicament entre 10 cm i 15 cm per a plataformes PMR).

  No caldrà modificar cap forjat estructural ni instal.lar cap perfilaria que tingui funció estructural.

- **Instal.lació d'estructura de tancament de la plataforma de l'elevador**

  S'instal·larà un recinte tancat perimetralment per garantir la seguretat davant del risc d'atrapament. S'opta per una estructura autoportant metàl·lica d'acer laminat, fixada a la solera i als forjats mitjançant ancoratges químics estructurals.

  - Tancament: Panells de vidre laminat de seguretat (mínim 4+4 mm) o xapa d'acer conformada amb acabat de pintura epoxi al forn, garantint un disseny integrat amb l'estètica de la nau del pavelló.
  - Porta de replà: Porta batent semi-automàtiques, amb polsadors integrats i enclavaments mecànics i elèctrics de seguretat homologats segons UNE-EN 81-41.
  - Moviment vertical a través de carrils instal·lats al llarg de l'estructura a on estant ubicats tots els components.
  - El sistema de moviment es realitza a través de cilindre hidràulic.

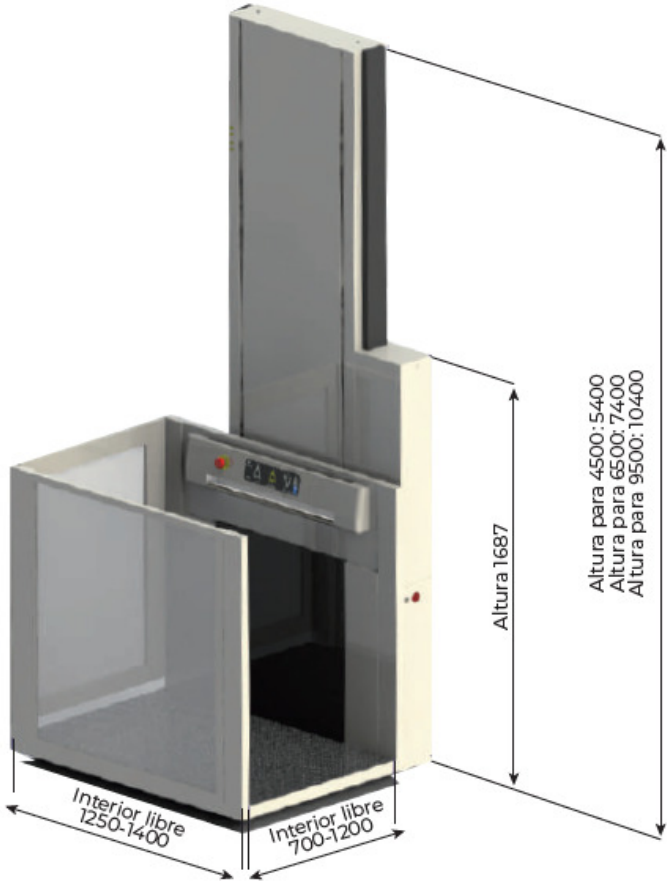
5. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DE L'ELEVADOR VERTICAL

L'aparell seleccionat ha de complir amb les següents característiques mínimes de disseny:

- Recorregut: Màxim fins a 3 m.
- Instal.lació: Interior
- Tipus Motor: monofàsic 230V
- Instal.lació de fotocèl·lules en cabina
- Dimensions útils de la plataforma: 900x1400 mm.
- Tipus de terra: Terra antilliscant
- Protecció metàl·lica i vidre en tot el perímetre.
- Comandaments de pressió constant.
- Dispositiu de rescat automàtic: Instal.lació de vàlvula de rescat per tall de subministrament elèctric.
- Quadre de maniobre integrat
- Núm. d'aturades: 2 aturades
- Tipus de tracció: Hidràulica de baix consum.

- Càrrega nominal: 385 kg.
- Velocitat nominal: No superior a 0,15 m/s.
- Configuració d'embarcament: Doble a 180º
- Color de sèrie: gris clar (RAL 9002)
- Preparat per registre en Industria per complir amb ITC-AEM 1.
- Apte per espais públics.







Botonera abordo sensitiva

REQUISITS DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA I ENERGÈTICA

L'Alimentació elèctrica es realitzarà amb una línia elèctrica monofàsica a 230V de la maquinària, per a optimització de potència.

Des del quadre de protecció es derivarà una línia directa des del quadre general de distribució (QGD) del pavelló fins a un quadre secundari de protecció de l'elevador situat a la vora del recinte. Aquest inclourà:

- Interruptor magnetotèrmic general i d'enllumenat de cabina.
- Interruptor diferencial de tipus A (superimmunitzat) amb sensibilitat de 30 mA.
- Presa de terra connectada a la xarxa general de l'edifici amb una resistència inferior a 10 Ω.

7. TIPUS DE CONTRACTE i PROCEDIMENT

"Segons l'article 13 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 es consideren contractes d'obra els que tenen per objecte l'execució d'una obra, aïllada o conjuntament amb la redacció del projecte, o la realització d'algun dels treballs que enumera l'annex I. "

A la taula següent s'adjunten les dades corresponents als treballs indicats a l'annex I que s'assimilen als treballs objecte d'aquest projecte:

CODI CPV: **45313100-5**: Instal·lació d'ascensors.

Per l'indicat el contracte es qualifica com a un **contracte d'obres.**

El procediment és per **contractació menor.**

- Objecte: Instal·lació d'un elevador vertical interior/exterior.
- Ubicació: Pavelló Municipal Puigverd.
- Promotor: Ajuntament (Departament de Serveis Tècnics).
- Tipus de contracte: Contracte menor d'obres / subministrament amb instal·lació.
- Procediment: Adjudicació directa per contracte menor.

Atès que l'estimació econòmica global de la intervenció es troba clarament per sota dels valors del llindar establerts per a contractes menors d'obres, segons indica l'article 118 de la Llei de Contracte del Sector Públic (LCSP), es confirma que les obres es poden tramitar a través d'un contracte menor.

8. TERMINI D'EXECUCIÓ:

Es preveu un termini d'execució total de **3 dies** a comptar des de la signatura del pressupost, coordinant els treballs amb els serveis municipals.

9. PRESSUPOST ESTIMAT DELS TREBALLS

El pressupost d'execució material és de **19.360,76 € (DINOU MIL TRES-CENTS SEIXANTA EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS).**

El total del pressupost per contracte amb l'aplicació del 10% d'IVA inclòs és de **21.296,83 € (VINT-I-UN MIL DOS-CENTS NORANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS).**

Es justifica l'aplicació del 10% d'IVA quan es tracta d'una instal·lació d'elements destinats a superar barreres arquitectòniques (com ara plataformes elevadores o cadires salva escales), independentment de qui sigui el comprador. L'aparell és un elevador vertical, dissenyat específicament i homologat per a persones amb discapacitat o mobilitat reduïda, no és un ascensor convencional i no està inclòs dintre d'un projecte d'obres.

10. CONTROL DE QUALITAT

Control de la documentació i recepció de materials

Abans de començar les obres, cal verificar que tota la documentació i els components compleixin la normativa (Directiva d'Ascensors o Directiva de Màquines segons la velocitat de l'aparell).

- Marcat CE: Comprovar la declaració CE de conformitat de l'elevador i dels components de seguretat.
- Certificats del fabricant: Revisar les fitxes tècniques del motor, cables/pistons i quadre elèctric.
- Inspecció visual: Verificar que els materials arribin a l'obra sense cops, rovell ni trencaments.
- Estructures metàl·liques: Demanar el certificat d'assaigs de les soldadures si el fossar o l'estructura són fets a mida.

Control de l'execució (Punts crítics a peu d'obra)

Durant l'obra, la direcció de l'execució ha de supervisar els elements constructius i mecànics clau.

- Fossar i buit: Mesurar que el fossat sigui impermeable i tingui les cotes de profunditat i ploms exactes del fabricant.
- Ancoratges: Revisar que les fixacions de les guies a les parets del pavelló suportin les càrregues de tracció.
- Muntatge mecànic: Verificar l'alineació perfecta de les guies verticals de la cabina.
- Instal·lació elèctrica: Comprovar la línia elèctrica independent, la presa de terra i l'enllumenat d'emergència del buit.
- Accessibilitat: Validar que l'espai lliure davant de la porta de l'elevador permeti el gir d'una cadira de rodes (mínim un diàmetre d'1,50 m).

Control de l'obra acabada (Proves i posada en sevei)

Un cop instal·lat, caldrà fer assaigs funcionals abans de signar la recepció de l'obra.

- Proves de càrrega: Testejar el funcionament de l'elevador amb la càrrega màxima nominal i en sobrecàrrega.
- Sistemes de seguretat: Comprovar el paracaigudes mecànic, el polsador d'emergència i el telèfon bidireccional de cabina.
- Anivellament: Verificar que la cabina s'aturi arran de terra a cada planta (tolerància màxima de ±10 mm).
- Portes i cèl·lules: Validar que els sensors de barrera fotoelèctrica evitin l'atrapament de persones.
- Legalització: Confirmar la inscripció de l'aparell al registre d'Indústria (RAE) i el contracte de manteniment obligatori.

Legalització i Lliurament

Documentació final d'obra.

- Placa d'indústria: Verificar la col·locació de la placa amb el Número d'Aparell de l'òrgan competent de la Generalitat.
- Règim de manteniment: Comprovar la signatura del contracte de manteniment obligatori amb una empresa conservadora autoritzada (cada 4 mesos per a aquest tipus d'elevador en edificis públics).
- Ròtuls d'informació: Verificar els ròtuls de càrrega màxima (en kg i nombre de persones) i el pictograma de telèfon d'emergència dins la cabina.

11. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT (EBSS)

NORMATIVA D'APLICACIÓ PRINCIPAL: Reial Decret 1627/1997, Reial Decret 486/1997, Directiva de Màquines 2006/42/CE i Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I OBJECTE

1.1. Objecte del document

L'objecte d'aquest Estudi Bàsic és determinar les directrius, previsions i mesures preventives mínimes aplicables durant l'execució de les obres d'instal·lació de l'elevador vertical. L'objectiu final és garantir la integritat física dels treballadors, del personal del propi pavelló i dels usuaris de la instal·lació pública, minimitzant els riscos d'accident laboral o de tercers.

1.2. Descripció dels treballs

L'obra consta de dues fases clarament diferenciades que requereixen coordinació:

1. **Fase d'obra civil:** Demolició de paviments, excavació i formigonat del fossar de l'elevador, i execució del buit o tancament perimetral.

2. **Fase electromecànica:** Ancoratge de guies, muntatge del sistema de pulsió (hidràulic o elèctric), acoblament de la cabina/plataforma, connexió elèctrica del quadre de maniobra i proves de posada en servei.

2. ANÀLISI DE RISCOS I MESURES PREVENTIVES DETALLADES

2.1. Fase d'obra civil (Preparació del buit i fossar)

- **Caiguda de persones a mateix nivell:** Provocada per ensopegades amb runes, cables o materials dispersos.
  - *Mesures:* Manteniment rigorós de l'ordre i la neteja. Retirada diària de runa. Cablejat aeri o protegit amb passamans.
- **Caiguda de persones a diferent nivell (Risc Crític):** Risc derivat de l'obertura del buit del fossar o dels accessos a les plantes superiors.
  - *Mesures:* Instal·lació immediata de baranes rígides normalitzades (1,00 m d'alçada, llistó intermedi i ronsana de 15 cm) als perímetres oberts. Si el fossar queda obert sense activitat, es taparà amb taulons de fusta d'un gruix mínim de 5 cm, fixats i senyalitzats.
- **Projecció de partícules i pols:** Durant el tall de formigó o l'ús de martells percussors.
  - *Mesures:* Ús d'eines amb extracció localitzada o humectació prèvia. Ús obligatori d'ulleres de protecció panoràmica i mascaretes autofiltrants FFP

2.2. Fase de muntatge electromecànic

- **Caiguda d'objectes des de l'interior del buit:** Caiguda d'eines o components mecànics sobre treballadors que es trobin al fons del fossar.

- *Mesures:* Prohibició absoluta de treballar en la mateixa vertical a diferents nivells (treballs superposats). Ús de bosses porta-eines lligades. Ús de casc obligatori per a tothom.

- **Atrapaments per elements de la màquina o guies:** Durant el moviment manual o motoritzat de la plataforma per a la seva regulació.
  - *Mesures:* Les tasques de regulació es faran a velocitat d'inspecció. S'aplicarà el procediment LOTO (Bloqueig i Etiquetatge) a l'interruptor general quan es facin ajustos manuals en elements mòbils.
  -
- **Contactes elèctrics (Directes/Indirectes):** Durant la connexió del quadre de maniobra a l'escomesa del pavelló.

  - *Mesures:* Totes les connexions es realitzaran sense tensió. Es verificarà l'existència i correcte funcionament del diferencial del quadre d'obra (mínim 30 mA) i de la presa de terra. Les eines elèctriques manuals han de tenir doble aïllament (Classe II).

2.3. Riscos derivats de l'entorn (Pavelló en funcionament)

- **Accés de tercers a la zona de treball:** Risc que usuaris del pavelló (inclosos menors d'edat) entrin per accident a la zona d'obres.
  - *Mesures:* Confinament absolut de l'obra mitjançant tancaments cecs d'una alçada mínima d'1,80 metres (com a tanca de fusta DM o xapa modular). Les portes d'accés a l'obra romandran tancades amb clau quan no hi hagi operaris. Senyalització exterior amb ròtuls de "Prohibició de pas a personal aliè".

3. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (IPC)

L'empresa contractista vindrà obligada a instal·lar i mantenir els següents elements de protecció col·lectiva:

1. **Tanques de separació:** Mòduls d'obligat compliment per a delimitar el perímetre afectat dins del pavelló.
2. **Baranes de seguretat:** En buits de plantes superiors i al voltant del fossar quan estigui obert.
3. **Plataformes de treball inferiors:** Bastides metàl·liques tubulars interiors homologades (amb marcat CE), muntades segons especificacions del fabricant i amb els seus corresponents estabilitzadors si escau.

4. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Es posaran a disposició dels treballadors, i se'n controlarà l'ús obligatori, els següents equips amb certificació CE:

- **Protecció del cap:** Casc de seguretat contra impactes (per a treballs dins el buit de l'elevador).
- **Protecció dels peus:** Calçat de seguretat com caputxa d'acer i sola antipunxada.
- **Protecció de les mans:** Guants de suport tèxtil amb recobriment de nitril o poliuretà (treballs mecànics) i guants dielèctrics (treballs elèctrics comprovats).
- **Protecció anticaigudes:** Arnès anticaigudes connectat a una línia de vida provisional o punt d'ancoratge estructural resistent (mínim 15 kN) en treballs en alçada on no es pugui col·locar barana.

5. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

5.1. Primers auxilis

- Es disposarà a l'obra d'una farmaciola completa de primers auxilis, que contindrà material de cura suficient (gasses, benes, antisèptics, esparadrap, tisores, etc.) i es revisarà mensualment.
- Almenys un dels operaris de la instal·lació disposarà de formació bàsica en primers auxilis.

5.2. Serveis afectats i telèfons d'emergència

Es col·locarà en un lloc visible un quadre amb els següents contactes directes d'emergència:

- **Emergències mèdiques i rescats:** 112
- **Hospital de referència de la zona:** *(Cal concretar segons municipi)*
- **Centre d'Atenció Primària (CAP):** *(Cal concretar segons municipi)*
- **Mútua d'accidents laborals:** *(S'omplirà pel contractista)*

6. OBLIGACIONS CONTRACTUALS EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ

1. **Pla de Seguretat i Salut (PSS):** El contractista adjudicatari de l'obra està obligat a redactar un Pla de Seguretat i Salut que adapti aquest Estudi Bàsic als seus propis mètodes de treball. L'obra no podrà començar sense l'aprovació formal d'aquest PSS per part del Coordinador de Seguretat i Salut (o de la Direcció Facultativa).
2. **Llibre d'Incidències:** El contractista mantindrà a l'obra un Llibre d'Incidències oficial a disposició de la Inspecció de Treball i de la Direcció Facultativa.
3. **Formació:** Tots els operaris que intervinguin a l'obra han de tenir la formació en prevenció de riscos laborals segons el Conveni del Metall o de la Construcció (mínim curs de 20 hores o targeta professional TPC).

12. NORMATIVA APLICABLE

TEMES GENERALS

CONTROL DE QUALITAT

- Relativo a la vigilancia del mercado y la conformidad de los productos y por el que se modifican la Directiva 2004/42/CE y los Reglamentos (CE) n.o 765/2008 y (UE) n.o 305/2011 Reglamento UE 2019/1020, de 20/06/2019; Parlament Europeu i Consell CEE (DOCE-L núm. 169, 20/06/2019)

- Relativa a las normas armonizadas sobre productos de construcción elaboradas en apoyo del Reglamento (UE) n.o 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo
  Reglamento 451, de 19/03/2019; Parlament Europeu i Consell CEE (DOCE-L núm. 77, 20/03/2019)

- 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, de 15/06/2017; Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017)

- Se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo
  Reglamento 305, de 09/03/2011; Parlament Europeu i Consell CEE (DOCE-L núm. 88, 04/04/2011)
  * Modificació annex III. Reglamento Delegado UE nº 574, de 21 de febrero de 2014 ; del Parlamento Europeo y del Consejo (DOUE núm. 159, 28/05/2014)
  * Modificació annex V. Reglamento Delegado UE nº 568, de 18 de febrero de 2014 ; del Parlamento Europeo y del Consejo (DOUE núm. 157, 27/05/2014) *Modificació. Reglamento Delegado UE nº 2019/1020, de 20 de junio de 2019 ; del Parlamento Europeo y del Consejo (DOUE núm. 169, 25/06/2019)

- Se modifican 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, de 15/04/2009; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
  (Correcció d'errades: BOE núm. 230, 23/09/2009)

- Código Técnico de la Edificación
  Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)
  (Correcció d'errades: BOE núm. 22, 25/01/2008)
  *Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)
  *Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)

*Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)
*Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)
*Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)
* Modificació articles 1 y 2 y el anejo III de la parte I. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).
* Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).
* Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019).

SEGURETAT I SALUT

- Convenis de la Construcció
  Se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes.
  Real Decreto 1217, de 03/12/2024; Ministerio de la Presidencia, Justícia y Relaciones con las Cortes (BOE núm. 292, 04/12/2024)

- Registre de delegades i delegats de prevenció de riscos laborals
  Decret 219, de 12/12/2023; Departament d'Empresa i Treball (DOGC núm. 9060, 14/12/2023)

- Se establecen los criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
  Orden TED 646, de 09/06/2023; Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demogràfico (BOE núm. 148, 22/06/2023)

- Relativa a l'encapsulació de materials i elements que contenen amiant
  Instrucció 1, de 25/05/2023; Direcció General de Relacions Laborals, Treball Autònom, Seguretat i Salut Laboral

- Se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes
  Real Decreto 1029, de 20/12/2022; Ministerio de la Presidencia, Relciones con las Cortes y Memòria Democràtica (BOE núm. 305, 21/12/2022)

- Residuos y suelos contaminados para una economía circular
  Ley 7, de 08/04/2022; Jefatura del Estado (BOE núm. 85, 09/04/2022)

- Es disposa la publicació de l'Estratègia Catalana de Seguretat i Salut Laboral 2021-2026.
  Resolució EMT 2755, de 09/09/2021; Department d'Empresa i Treball (DOGC núm. 8501, 14/09/2021)

- Aplicació del Reial Decret 396/2006, de 31 de març, sobre l'amiant, pel que fa al doblatge de cobertes i a la instal·lació de plaques solars o de qualsevol altre element sobre cobertes de fibrociment
  Instrucció 1, de 10/03/2021; Direcció General de Relacions Laborals, Treball Autònom, Seguretat i Salut Laboral

- Se egula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
  Real Decreto 553, de 02/06/2020; Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (BOE núm. 171, 19/06/2020)

- S'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
  Reial decret 210 / Real decreto 210, de 06/04/2018; Ministeris del Govern de l'Estat / Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient (DOGC / BOE núm. 7599, 16/04/2018)

- Se registra y publica el Convenio colectivo general del sector de la construcción.
  Resolución, de 21/09/2017; Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE núm. 232, 26/09/2017)

- 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, de 15/06/2017; Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017)

- Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.
  Real Decreto 299, de 22/07/2016; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 182, 29/07/2016)

- Es disposa la publicació del Marc Estratègic Català de Seguretat i Salut Laboral 2015-2020
  Resolució EMO 600, de 25/03/2015; Deparatment d'Empresa i Ocupació (DOGC núm. 6844, 02/04/2015)

- Se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.
  Real Decreto 180, de 13/03/2015; Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (BOE núm. 83, 07/04/2015)

- Se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción.
  Resolución, de 08/11/2013; Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE núm. 280, 22/11/2013)
  (Corrección d'errades: BOE núm. 28, 01/02/2014)

- Residuos y suelos contaminados.
  Ley 22, de 28/07/2011; Jefatura del Estado (BOE núm. 181, 29/07/2011)
  * Modificació. Real Decreto Ley 17, de 4 de mayo de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 108, 05/05/2012)
  * Modificació. Ley 11, de 19 de diciembre de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 305, 20/12/2012)
  * Modificació. Ley 5, de 11 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 140, 12/06/2013)

- Criteri de la Direcció General de relacions Laborals sobre els plans de treball amb risc per amiant en les operacions de doblatge de cobertes de fibrociment
  Circular núm. 2, de 23/11/2010; Direcció General de Relacions Laborals

- Registre de delegats i delegades de prevenció
  Decret 171, de 16/11/2010; Departament de Treball (DOGC núm. 5764, 26/11/2010)
  (Corrección d'errades: DOGC. núm. 5771, 09/12/2010)

- Aplicació del Reial Decret 396/2006, de 31 de març, sobre l'amiant, al doblatge de cobertes de fibrociment, a l'execució de plans de treball genèrics, a la presa de mostres, a la possibilitat de remetre's a plans aprovats anteriorment i als treballadors autònoms
  Instrucció 4, de 15/07/2010; Direcció General de Relacions Laborals
  * Modificació apartat 1. Instrucció 1/2021, de 10 de març de 2021.

- S'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
  Decret 89, de 29/06/2010; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC núm. 5664, 06/07/2010)
  * Modificació article 11. Llei 2, de 29 de desembre de 2021 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 8575, 31/12/2021)

- Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales.
  Real Decreto 486, de 23/04/2010; Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 99, 24/04/2010)
  (Correcció d'errades: BOE núm. 110, 06/05/2010)

- S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
  Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009; Departament de la Presidència (DOGC núm. 5430, 28/07/2009)
  * Modifica l'article 21, 24, 28, 60, 62, 65,74, 75, 81, 91, 94, 103 i s'afegeix una disposició final. Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)
  * Modifica els articles 8, 19, 21, 24, 26, 74, 75, 76, 87, 120. Llei 2, de 27 de gener de 2014 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6511, 30/01/2014)
  * Modifica els articles 3, 5, 22, 23, 24, 28, 29, 72, 74, 75, 76, 77, 80, 81, 82, 86, 91, 96, 103, 124. Llei 3, de l'11 de març de 2015 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6830, 13/03/2015)
  * Modifica. Decret Llei 2, de 25 de febrer de 2025 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 9359, 26/02/2025)

- Aplicació del Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.
  Instrucció 1, de 15/07/2009; Direcció General de Relacions Laborals

- Se aprueba la Instrucción técnica complementaria 02.2.01 «Puesta en servicio, mantenimiento, reparación e inspección de equipos de trabajo» del Reglamento general de normas básicas de seguridad minera.
  Orden ITC 1607, de 09/06/2009; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 146, 17/06/2009)
  * Modificació. Orden ITC 2060, de 21 de julio de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 183, 29/07/2010)

- Se modifican 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, de 15/04/2009; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
  (Correcció d'errades: BOE núm. 230, 23/09/2009)

- Sobre el Libro de Visitas electrónico de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
  Resolución, de 25/11/2008; Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 290, 02/12/2008)
  (Correcció d'errades: BOE núm. 300, 13/12/2008)

- Gestió del registre d'empreses amb risc d'amiant (RERA) i dels plans de treball amb amiant
  Instrucció 2, de 22/11/2006; Direcció General de Relacions Laborals (20061122, 26/11/2006)

- Reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
  Ley 32, de 18/10/2006; Jefatura de Estado (BOE núm. 250, 19/10/2006)
  * Complementa. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)
  * Complementa. Real Decreto 327, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 63, 14/03/2009)

* Modificació. Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)
* Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)
* Modificació. Real Decreto Ley 32, de 28 de diciembre de 2021 ; de la Jefatura de Estado (BOE núm. 313, 30/12/2021)

- Es dóna publicitat a la versió catalana i castellana del Llibre de Visites de la Inspecció de Treball i Seguretat Social.
  Resolució TRI 1627, de 18/05/2006; Departament de Treball i Indústria (DOGC núm. 4641, 25/05/2006)
  (Correcció d'errades: DOGC 4644, 30/05/2006)

- Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
  Real Decreto 396, de 31/03/2006; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 86, 11/04/2006)

- Código Técnico de la Edificación
  Real Decreto 314, de 17/03/2006; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 74, 28/03/2006)
  (Correcció d'errades: BOE núm. 22, 25/01/2008)
  *Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)
  *Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
  *Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)
  *Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)
  *Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)
  * Modificació articles 1 y 2 y el anejo III de la parte I. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).
  * Modificació DB-HE i DB-HS. Orden FOM 588, de 15 de junio de 2017 ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 149, 23/06/2017).
  * Modificació DB-HE, DB-HS i DB-SI. Real Decreto 732, de 20 de diciembre ; del Ministerio de Fomento (BOE núm. 311, 27/12/2019).

- Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
  Real Decreto 286, de 10/03/2006; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 60, 11/03/2006)
  (Correcció d'errades: BOE 62, 14/03/2006)
  (Correcció d'errades: BOE 71, 24/03/2006)

- Sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
  Real Decreto 1311, de 04/11/2005; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 265, 05/11/2005)
  * Modificació. Real Decreto 330, de 13 de marzo de 2009 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 73, 26/03/2009)

- Se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-8 «Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido en nitrógeno».
  Real Decreto 2016, de 11/10/2004; Ministerio de Indústria Turismo y Comercio (BOE núm. 256, 23/10/2004)

- Se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
  Real Decreto 171, de 30/01/2004; Jefatura del Estado (BOE núm. 27, 31/01/2004)
  (Correcció d'errades: BOE núm. 60, 10/03/2004)

- Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
  Real Decreto 212, de 22/02/2002; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 52, 01/03/2002)
  * Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006)

- Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
  Real Decreto 614, de 21/06/2001; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 148, 21/06/2001)

- Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos durante el trabajo.
  Real Decreto 374, de 06/04/2001; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 104, 01/05/2001)
  (Correcció d'errades: BOE 129, 30/05/2001)
  (Correcció d'errades: BOE 149, 22/06/2001)
  * Modificació. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 159, 04/07/2015)ole

- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.
  Real Decreto 216, de 05/02/1999; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 47, 24/02/1999)

- S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció
  Ordre, de 12/01/1998; Departament de Treball (DOGC núm. 2565, 27/01/1998)

- Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
  Real Decreto 1627, de 24/10/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/10/1997)
  * Modifica l'apartat C.5 de l'annex IV. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre de 2004 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 274, 13/11/2004)
  * Modificació. Real Decreto 604, de 19 de mayo de 2006 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 127, 29/05/2006)
  * Modificació de l'apartat 4 de l'article 13 i de l'apartat 2 de l'article 18. Real Decreto 1109, de 24 de agosto de 2007 ; del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 204, 25/08/2007)
  * Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)

- Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.
  Real Decreto 1389, de 05/09/1997; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 240, 07/10/1997)

- Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
  Real Decreto 1215, de 18/07/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 188, 07/08/1997)
  * Modificación. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)

- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
  Real Decreto 773, de 30/05/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 140, 12/06/1997)
  (Correcció d'errades: BOE 171, 18/07/1997)
  * Modificació. Real Decreto 1076, de 7 de diciembre de 2021 ; del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memòria Democràtica (BOE núm. 293, 08/12/2021)

- Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
  Real Decreto 665, de 12/05/1997; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 124, 24/05/1997)
  * Modificación. Real Decreto 1124/2000, de 16 de junio, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 145, 17/06/2000)
  * Modificación. Real decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 82, (05/04/2003)
  * Modificació. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 159, 04/07/2015)
  *Modificació. Real Decreto 1154, de 22 de desembre de 2020 ; del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democràtica (BOE num. 334, 23/12/2020)

- Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
  Real Decreto 485, de 14/04/1997; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
  * Modificació. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 159, 04/07/2015)

- Disosiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
  Real Decreto 487, de 14/04/1997; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)

- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
  Real Decreto 486, de 14/04/1997; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
  * Modificació. Anex I.letra A)9. Real Decreto 2177, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia (BOE 274, 13/11/2004)
  * Complementa. Orden TAS 2947, de 8 d'octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 244, 11/10/2007)

- Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
  Real Decreto 39, de 17/01/1997; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 27, 31/01/1997)
  * Modificación. Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 104, 01/05/1998)
  * Modificación. Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE num. 127, 29/05/2006)
  * Afegeix un parragraf segon a l'article 22. Real Decreto 688, de 10 de junio de 2005 ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE 139, 11/06/2005)
  * Modificació. Real Decreto 298, de 6 de marzo, de 2009 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 07/03/2009)
  * Modificació. Real Decreto 337, de 19 de marzo, de 2010 ; del Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE núm. 71, 23/03/2010)
  * Modificació dels annexes. Real Decreto 598, de 3 de julio de 2015 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 159, 04/07/2015)
  * Modificació. Real Decreto 899, de 9 de octubre de 2015 ; del Ministerio de Empleo y Seguridad Social (BOE num. 243, 10/10/2015)

- Prevención de riesgos laborales.
  Ley 31, de 08/11/1995; Jefatura del Estado (BOE núm. 269, 10/11/1995)
  *Ley 54, de 12 de diciembre de 2003 ; Jefatura del Estado (BOE 298, 13/12/2003) De reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. Modifica els articles 9, 14, 23, 24, 31, s'afegeix l'article 32bis, 39, 43, s'afegeixen noves disposicions addicionals.
  *Ley 50, de 30 de diciembre de 1998 ; Jefatura del Estado (BOE 313, 31/12/1998) (Correcció d'errades: BOE 109 / 07/05/1999) Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Modifica els articles 45, 47, 48 i 49 de la Llei.
  * Modificació.Ley 25, de 22 de diciembre de 2009 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 308, 23/12/2009)

- Se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
  Real Decreto 1407, de 20/11/1992; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 311, 28/12/1992)
  (Correcció d'errades: BOE 42, 24/02/1993)
  * Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE num. 57, 08/03/1995)
  * Ampliación. Orden, de 16 de mayo de 1994 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 130, 01/06/1994). Amplia el periode transitori establert en el Reial Decret.
  * Modificación. Real Decreto 159, de 03 de febrero de 1995 ; Ministerio de la Presidencia (BOE 57, 08/03/1995)
  * Correcció d'errades: BOE 69 / 22/03/1995)
  Resolución, de 25 de abril de 1996 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 129, 28/05/1996)
  Informació complementària del Reial decret.
  * Modificación. Orden, de 20 de febrero de 1997 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 56, 06/03/1997)

- S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
  Resolució, de 04/11/1988; Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1075, 30/11/1988)

FUNCIONALITAT

ACCESSIBILITAT-BARRERES ARQUITECTÒNIQUES

- S'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya [Entra en vigor als 3 mesos de la seva publicació al DOGC]
  Decret 209, de 28/11/2023; Departament de Drets Socials (DOGC núm. 9052, 30/11/2023)

- Se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los bienes y servicios a disposición del público.
  Real decreto 193, de 21/03/2023; Ministerio de Derechos Soxiales y Agenda 2030 (BOE núm. 69, 22/03/2023)

- Se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados [Entra en vigor el 2 de gener de 2022]
  Orden TMA 851, de 23/07/2021; Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (BOE núm. 187, 06/08/2021)

- Accessibilitat
  Llei 13, de 30/11/2014; Departament de la Presidència (DOGC núm. 6742, 04/11/2014)
  (Correcció d'errades: DOGC núm. 6809, 15/02/2015)
  * Afegeix la disposició adicional novena. Llei 5, de 29 d'abril de 2020 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 30/04/2020)

- Se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
  Real Decreto Legislativo 1, de 29/11/2013; Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (BOE núm. 289, 03/12/2013)

- Adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.
  Ley 26, de 01/08/2011; Jefatura del Estado (BOE núm. 184, 02/08/2011)
-
- Se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
  Real Decreto 173, de 19/02/2010; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

- DB-SUA. Seguretat d'utilització i accesibilitat
  Real Decreto 173, de 19/02/2010; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)
-
- Se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo.
  Orden PRE 446, de 20/02/2008; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 48, 25/02/2008)
-
- Se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.
  Real Decreto 1544, de 23/11/2007; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 290, 04/12/2007) (Correcció d'errades: BOE núm.55, 04/03/2008)
  * Modificació. Real Decreto 1276, de 16 de septiembre de 2011 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 224, 17/09/2011)

- Se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.
  Real Decreto 505, de 20/04/2007; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 113, 11/05/2007)
-
- Se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.
  Real Decreto 366, de 16/03/2007; Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 72, 24/03/2007)

- Es regula la instal·lació i conservació de plataformes elevadores verticals (PEV) per a l'ús de persones amb mobilitat reduïda (PMR)
  Instrucció 6, de 17/10/2006; Departament de Treball i Indústria
-
- Serveis d'acolliment residencial per a persones amb discapacitat.
  Decret 318, de 25/07/2006; Departament de Benestar i Família (DOGC núm. 4685, 27/07/2006)
-
- Límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad.
  Ley 15, de 30/05/1995; Jefatura del Estado (BOE núm. 129, 31/05/1995)

SEGURETAT I HABITABILITAT-INSTAL·LACIONS EN EDIFICACIÓ

APARELLS ELEVADORS

- Se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores», que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente. [Entra en vigor l'1 de juliol de 2024]
  Real Decreto 355, de 02/04/2024; Ministerio de Industria y Turismo (BOE núm. 91, 13/04/2024)

- Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes.
  Decret 192, de 07/11/2023; Departament d'Empresa i Treball (DOGC núm. 9037, 09/11/2023)

- Se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
  Real Decreto 203, de 20/05/2016; Ministerio de Industria, Energía y Turismo (BOE núm. 126, 25/05/2016)

- Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
  Llei 9, de 31/07/2014; Departament de la Presidència (DOGC núm. 6679, 05/08/2014)

- Es regula l'aplicació a Catalunya del Reial decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel Reial decret 2291/1985, de 8 de novembre.
  Ordre EMO 254, de 10/10/2013; Departament d'Empresa i Ocupació (DOGC núm. 6486, 23/10/2013)

- Se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.
  Real Decreto 88, de 08/02/2013; Ministerio de Industria, Energia y Turismo (BOE núm. 46, 22/02/2013)
  (Correcció d'errades: BOE núm. 111, 10/05/2013)
  * Modificació sobre les empreses conservadores d'ascensors. Real Decreto 298, de 27 de abril de 2021 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 101, 28/04/2021)

- Se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
  Real Decreto 173, de 19/02/2010; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

- DB-SUA. Seguretat d'utilització i accesibilitat
  Real Decreto 173, de 19/02/2010; Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)

- S'aprova el procediment administratiu per a la posada en servei de noves instal.lacions d'ascensors en edificis existents sense espai lliure de seguretat o refugi en els extrerns del recorregut.
  Instrucció 8/05, de 07/07/2005; Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial

- Se establecen prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.
  Real Decreto 57, de 21/02/2005; Ministerio de Industria Turismo y Comercio (BOE núm. 30, 04/02/2005)

- Se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.
  Real Decreto 836, de 27/06/2003; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 170, 17/07/2003)
  (Correcció d'errades: BOE 20, 23/01/2004)
  * Modificació de l'apartat d'empreses instal·ladores. Real Decreto 298, de 27 de abril de 2021 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 101, 28/04/2021)
  * Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

- Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso.
  Resolución, de 10/09/1998; Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 230, 25/09/1998)

- Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas.
  Resolución, de 03/04/1997; Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 97, 23/04/1997)
  (Correcció d'errades: BOE 123, 23/05/1997)

- Se aprueban las prescripciones técnicas no previstas en la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM1 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención.
  Resolución, de 27/04/1992; Dirección General de Política Tecnológica (BOE núm. 117, 15/05/1992)

- Se modifica la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención.
  Orden, de 12/09/1991; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 223,

17/09/1991)
(Correcció d'errades: BOE 245, 12/10/1991)

- Adapta l'Ordre 19861230 a la ITC-MIE-AEM2 relativa a grues torre desmuntables per a obres del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció.
Ordre, de 04/09/1989; Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1211, 25/10/1989)

- Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos. [DEROGAT excepte els articles 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23]
Real Decreto 2291, de 08/11/1985; Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 296, 11/12/1985)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

ESPECIFICACIONS DE LA NORMATIVA EN VIGOR

Per la instal·lació d'un elevador vertical l'adequació del recinte i la maquinària compliran estrictament amb la següent normativa:

- Directiva de Màquines 2006/42/CE (i transposicions nacionals vigents) o Directiva d'Ascensors 2014/33/UE, segons la velocitat nominal de l'aparell.

- Norma UNE-EN 81-41: Regles de seguretat per a la construcció i instal·lació d'ascensors. Plataformes elevadores verticals per a persones amb mobilitat reduïda.

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT) (Reial Decret 842/2002), especialment la ITC-BT-47 (Instal·lacions en receptors elèctrics especials).

INSTAL·LACIONS PEL MANTENIMENT

- Se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT)
Real Decreto 842, de 02/08/2002; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE núm. 224, 18/09/2002)

*Complementa. Resolución de 20 de marzo de 2025, de la Dirección General de Estrategia Industrial y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normas de la instrucción técnica complementaria ITC BT-02 del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.
* Modificació ITC-BT-03 -Empresas instaladoras en Baja Tensión-. Real Decreto 298, de 27 de abril de 2021 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE núm. 101, 28/04/2021)
* Regulació del procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic per a baixa tensió. Decret 363, de 24 de agosto de 2004 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC 4205, 26/08/2004)
* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)
* ITC BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos». [entrada en vigor el 30/06/2015] Real Decreto 1053, de 12 de diciembre de 2014 ; del Ministerio de Indústria, Energía y Comercio (BOE núm. 316, 31/12/2014)

12. PLEC DE CONDICIONS GENERALS

INDEX

1 ASPECTES GENERALS

1.1 Objecte, abast i disposicions generals

1.1.2 Àmbit d'aplicació

1.1.3 Instruccions, normes i disposicions aplicables

1.2 Descripció de les obres

1.2.1 Descripció general de l'obra

1.3 Direcció d'Obra

1.4 Desenvolupament de les obres

1.4.1 Replanteig: Acta de Comprovació del Replanteig

1.4.2 Plànols d'obra

1.4.3 Programa de treballs

1.4.4 Control de qualitat

1.4.5 Mitjans del Contractista per a l'execució dels treballs

1.4.6 Informació a preparar pel Contractista

1.4.7 Manteniment i regulació del trànsit durant les obres

1.4.8 Seguretat i salut al treball

1.4.9 Afeccions al medi ambient

1.4.10 Abocadors

1.4.11 Execució de les obres no especificades en aquest Plec

1.5 Amidament i abonament

1.5.1 Amidament

1.5.2 Abonament de les obres

1.5.2.1 Preus unitaris

1.5.2.2 Altres despeses per compte del Contractista

1.5.2.3 Partides alçades a justificar

2 MATERIALS BÀSICS

2.1 Generalitats

2.2 Materials diversos

2.2.1 Additius emprats en morters i formigons

1 ASPECTES GENERALS

1.1 Objecte, abast i disposicions generals

1.1.1 Objecte

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars té per objecte estructurar l'organització general de l'obra, fixar les característiques dels materials a emprar, establir les condicions que ha de complir el procés d'execució de l'obra i, per últim, organitzar el mode i manera en què s'han de realitzar els amidaments i abonaments de les obres.

1.1.2 Àmbit d'aplicació

El present Plec s'aplicarà a totes les obres necessàries per la reparació dels aparells elevadors dels edificis municipals amb actes d'inspecció desfavorables.

1.1.3 Instruccions, normes i disposicions aplicables

Seran d'aplicació, en el seu cas, com a supletòries o complementàries de les disposicions contingudes en aquest Plec, les disposicions contingudes al Plec de Prescripcions Tècniques Generals, en endavant PG3, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en aquest Plec s'especifica.

El Contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de tota índole promulgades per l'administració de l'estat, de l'autonomia, d'ajuntaments d'altres organismes competents, que tinguin aplicació als treballs que s'han de fer, quedant a decisió del Director de les Obres resoldre qualsevol discrepància que pugui haver respecte el que disposa aquest Plec.

En particular, el Contractista prendrà totes les mesures necessàries per al compliment de la legislació vigent en matèria mediambiental, de seguretat laboral, d'emmagatzematge i de transport, en tots aquells materials o unitats respecte als quals al PG3 s'inclou aquesta condició.

Serà d'aplicació l'acord del Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998 (DOGC de 03/08/1998), pel qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció.

Tots aquests documents obligaran d'acord amb la seva redacció original i amb les modificacions posteriors, declarades d'aplicació obligatòria i que es declarin com a tal durant el termini de les obres d'aquest Projecte.

El Contractista tindrà especial interès en la protecció i conservació del terreny, edificacions, entorn i tots aquells elements que puguin veure's afectats pel desenvolupament del Contracte d'execució. En particular, haurà de complir tota la normativa medi ambiental que sigui d'aplicació a la zona de les obres i, en cas que s'hagin previst al Contracte d'execució, el Pla d'Assegurament de la Qualitat i el Pla de Medi Ambient (PAQMA),que una vegada aprovats pel Director de les Obres i acceptats per l'Ajuntament de Castellar del Vallès, formaran part dels documents contractuals de l'obra.

En compliment del RD 105/2008, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, el Contractista redactarà el Pla de Gestió de Residus que, una vegada aprovat pel Director de les Obres i acceptat per l'Ajuntament de Castellar del Vallès, formarà part dels documents contractuals de l'obra. En cas que el Contracte d'execució prevegi la redacció del PAQMA, aquest Pla de Gestió de Residus s'inclourà en el mateix.

1.2 Descripció de les obres

1.2.1 Descripció general de l'obra

Amb motiu de les inspeccions obligatòries que han de certificar el bon funcionament dels aparells elevadors, realitzades per una entitat de control i l'entrada en vigor del nou Real decreto 355/2024 aprovat el 2 d'abril, s'han detectat una sèrie d'avaries que s'han de reparar per evitar el tancament de les instal·lacions per manca de seguretat pels usuaris.

1.3 Direcció d'Obra

Es designarà com a Director de les Obres al Facultatiu de l'Administració que indiqui l'Ajuntament de Castellar del Vallès.

El Director de les Obres dirigirà i inspeccionarà les actuacions que es realitzin dins de l'àmbit de les obres, per tal que aquestes serveixin de la millor manera als interessos i objectius que l'Ajuntament de Castellar del Vallès estableixi.

El Director de les Obres podrà nomenar un responsable de la supervisió i seguiment dels treballs que es realitzin dins de l'àmbit de l'obra.

L'Ajuntament de Castellar del Vallès podrà designar en qualsevol moment de l'execució del contracte altre personal propi o de tercers per actuar amb el caràcter de col·laborador del Director de les Obres als efectes de la inspecció dels treballs inclosos en l'àmbit d'aquesta obra i com a Coordinador en matèria de Seguretat i Salut. El Contractista estarà obligat, en aquests cas, a aportar tota la documentació, en relació amb el contracte, que li sigui reclamada per aquest personal.

En qualsevol cas, l'Ajuntament de Castellar del Vallès podrà actuar en tasques de lampisteria objecte d'aquest contracte amb mitjans propis o de tercers, sense que això suposi cap dret complementari o suplementari del Contractista.

Per poder acomplir amb la màxima efectivitat la missió que li és encarregada, el Director de les Obres gaudirà de les més àmplies facultats, podent conèixer i participar en totes aquelles previsions o actuacions que porti a terme el Contractista.

Seran base per al treball del Director de les Obres:

- El contracte per a l'execució de les obres.
- Els plànols del projecte.
- El Plec de Condicions Tècniques.
- Els quadres de preus.
- El Pressupost i termini d'execució contractats.
- El Programa de treball formulat pel Contractista i acceptat pel Director de les Obres.
- Les modificacions, substancials aprovades per l'Ajuntament de Castellar del Vallès.

Sobre aquestes bases, correspondrà al Director de les Obres: Impulsar l'execució de les obres.

La interpretació dels documents del Projecte i fixació de detalls de la definició de les obres i de la seva execució, per a que es mantinguin les condicions de funcionalitat, estabilitat, seguretat i qualitat previstes al Projecte.

Formular amb el Contractista l'Acta de replanteig i inici de les obres i tenir cura que els replanteigs de detall es facin degudament.

Requerir, acceptar o esmenar si s'escau, els plànols d'obra que ha de formular el Contractista.

Requerir, acceptar o esmenar si s'escau, tota la documentació que, d'acord amb allò que estableix aquest Plec, el Programa de Treball acceptat i, el que determina les normatives vigents, correspongui formular al Contractista als efectes de programació de detall, control de qualitat i seguiment de l'obra.

Establir les comprovacions dels diferents aspectes de l'obra que s'executi i que estimi necessàries per a tenir ple coneixement i donar testimoni de si acompleixen o no amb la seva definició i amb les condicions d'execució i d'obra prescrites.

En cas d'incompliment de l'obra que s'executa amb la seva definició o amb les condicions prescrites, ordenar al Contractista la seva substitució o correcció paralitzant els treballs si ho creu convenient.

Proposar les modificacions d'obra que impliquin modificació d'activitats o que cregui necessàries o convenients.

Aprovar, si s'escau, les propostes de modificacions d'obra que formuli el Contractista.

Proposar la conveniència d'estudi i formulació, per part del Contractista, d'actualitzacions del programa de Treballs inicialment acceptat.

Establir amb el Contractista documentació de constància de característiques i condicions d'obres ocultes, abans de la seva ocultació.

Establir les valoracions mensuals a l'origen de l'obra executada i aprovar la corresponent certificació. Per a preparar aquests documents s'utilitzarà el programa TCQ o altre de similar.

Exigir periòdicament informes sistemàtics i analítics de l'execució de l'obra, dels resultats del control i de l'acompliment dels Programes, posant-se de manifest els problemes que l'obra presenta o pot presentar i les mesures preses o que es proposin per a evitar-los o minimitzar-los.

Preparació de la informació d'estat i condicions de les obres, i de la valoració general d'aquestes, prèviament a la seva recepció per part de l'òrgan competent de l'Administració.

Recopilació dels plànols i documents definitoris de les obres tal com s'ha executa.

El Contractista haurà d'actuar d'acord amb el Plec de Condicions Tècniques del Projecte, així com amb les normes i/o instruccions complementàries que li siguin dictades pel Director de les Obres per a la regulació de les relacions entre ambdós en allò referent a les operacions de control, valoració i en general, d'informació relacionades amb l'execució de les obres.

Durant el desenvolupament de les obres la relació entre el Contractista i l'Administració es desenvoluparà a traves del Director de les Obres i del Delegat que nomenarà el Contractista.

El representant o Delegat del Contractista, amb dedicació exclusiva a aquest Contracte, estarà en possessió del títol d'Enginyer de Camins, Canals i Ports o d'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques. Aquest serà necessàriament el que figuri en l'oferta, no podent ser substituït, exceptuant raons de malaltia, vacances o cessament com a treballador de l'empresa.

El personal del Contractista tindrà el caràcter de col·laborador del Director de les Obres, segons el previst al Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres.

El personal que s'ocupa de l'execució de l'obra, podrà ser recusat pel Director de les Obres sense dret a cap indemnització al Contractista.

1.4 Desenvolupament de les obres

1.4.1 Replanteig: Acta de Comprovació del Replanteig

Amb anterioritat a la iniciació de les obres, el Contractista, conjuntament amb el Director de les Obres, procediran a la comprovació de les bases de replanteig i punts fixos de referència que constin al Projecte, aixecant-se Acta dels resultats.

A l'acta s'hi farà constar les discrepàncies apreciades en relació al projecte definitori de les obres a executar i qualsevol altre circumstància que pugui modificar o alterar l'execució de les obres.

Correspondrà al Contractista l'execució dels replanteigs necessaris per a portar a terme l'obra. El Contractista informarà al Director de les Obres de la manera i dates en que programi portar- los a terme. El Director de les Obres podrà fer-li recomanacions al respecte i, en cas de que els mètodes o temps d'execució donin lloc a errors a les obres, prescriure correctament la forma i temps d'executar-los.

El Director de les Obres farà, sempre que ho cregui oportú, comprovacions dels replanteigs efectuats.

1.4.2 Plànols d'obra

Un cop efectuat el replanteig i els treballs necessaris per a un perfecte coneixement de la zona i característiques del terreny i materials, el Contractista formularà els plànols detallats d'execució que el Director de les Obres cregui convenients, justificant adequadament les disposicions i dimensions que figuren en aquests segons els plànols del projecte constructiu, els resultats dels replanteigs, treballs i assaigs realitzats, els plecs de condicions i els reglaments vigents. Aquests plànols hauran de formular-se amb l'anticipació que fixarà el Director de les Obres, a la data programada per a l'execució de la part d'obra a que es refereixen i ser aprovats pel Director de les Obres, que igualment, assenyalarà al Contractista el format i disposició en que ha d'establir-los. Al formular aquests plànols es justificaran adequadament les disposicions adoptades.

El Contractista estarà obligat, quan segons el Director de les Obres fos imprescindible, a introduir les modificacions que calguin per a que es mantinguin les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes al projecte, sense dret a cap modificació al preu ni al termini total ni als parcials d'execució de les obres.

Per la seva part el Contractista podrà proposar també modificacions, degudament justificades, sobre l'obra projectada, al Director de les Obres, qui, segons la importància d'aquestes, resoldrà directament o ho comunicarà a l'Ajuntament de Castellar del Vallès per a l'adopció de l'acord que s'escaigui. Les modificacions resoltes pel Director de les Obres no donarà dret al Contractista a cap modificació sobre el programa d'execució de les obres.

Al cursar la proposta citada a l'apartat anterior, el Contractista haurà d'assenyalar el termini dins del qual precisa rebre la contestació per a que no es vegi afectat el programa de treballs. La no contestació dins del citat termini, s'entendrà en tot cas com a denegació a la petició formulada.

1.4.3 Programa de treballs

Prèviament a la signatura de l'acta de replanteig el Contractista haurà de formular un programa de treball complert. Aquest programa de treball haurà d'ésser aprovat pel Director de les Obres.

El programa de Treball comprendrà:

a) La descripció detallada del mode en que s'executaran les diverses parts de l'obra, definint amb criteris constructius les activitats, lligams entre activitats i durades que formaran el programa de treball.

b) Avantprojecte de les instal·lacions, mitjans auxiliars i obres provisionals, inclosos camins de servei, oficines d'obra, allotjaments, magatzems, sitges, etc. i justificació de la seva capacitat per a assegurar l'acompliment del programa.

c) Relació de la maquinària que s'emprarà, amb cada expressió de les seves característiques, on es troba cada màquina al temps de formular el programa i de la data en que estarà a l'obra així com la justificació d'aquelles característiques per a realitzar conforme a condicions, les unitats d'obra en les quals s'hagin d'emprar i les capacitats per a assegurar l'acompliment del programa.

d) Organització de personal que es destina a l'execució de l'obra, expressant on es troba el personal superior, mitjà i especialista quan es formuli el programa i de les dates en que es trobi a l'obra.

e) Procedència que es proposa per als materials a utilitzar a l'obra, ritmes mensuals de subministres, previsió de la situació i quantia dels emmagatzematges.

f) Relació de serveis que resultaran afectats per les obres i previsions tant per a la seva reposició com per a l'obtenció, en cas necessari de llicències per això.

g) Programa temporal d'execució de cada una de les unitats que componen l'obra, establint el pressupost d'obra que cada mes es farà concret, i tenint en compte explícitament els condicionaments que per a l'execució de cada unitat representen les altres, així com altres particulars no compreses en aquestes.

h) Valoració mensual i acumulada de cada una de les Activitats programades i del conjunt de l'obra.

Durant el curs de l'execució de les obres, el Contractista haurà d'actualitzar el programa inicialment establert sempre que, per modificació de les obres, modificacions en les seqüències o processos i/o retards en la realització dels treballs el Director de les Obres ho cregués convenient.

A part d'això, el Contractista haurà d'establir periòdicament els programes parcials de detall d'execució que el Director de les Obres cregui convenient.

El Contractista se sotmetrà, tant en la redacció dels programes de treballs generals com parcials de detall, a les normes i instruccions que li dicta el Director de les Obres.

1.4.4 Control de qualitat

El Director de les Obres té facultat de realitzar els reconeixements, comprovacions i assaigs que cregui adients en qualsevol moment, havent el Contractista d'oferir-li assistència humana i material que necessiti. Les despeses que això produiria no seran d'abonament al Contractista.

Les despeses pel control de qualitat mitjançant laboratoris o empreses especialitzades externes seran abonades pel Contractista adjudicatari fins a un límit del 1,50% del pressupost d'adjudicació.

En fase de licitació, el contractista presentarà un Pla d'Autocontrol de Qualitat, a partir del nivell mínim exigit en l'annex de Control de Qualitat del projecte base de la licitació. A l'inici de l'obra s'actualitzarà aquest Pla d'acord entre Contractista i el Director de les Obres. El Contractista executarà al seu càrrec i en un laboratori homologat aquest Pla d'Autocontrol de Qualitat actualitzat.

El Director de les Obres dirigirà l'execució per part del Contractista del Pla d'Autocontrol de Qualitat, analitzant-ne i validant-ne els resultats.

Independentment dels assaigs inclosos en el Pla d'Autocontrol de Qualitat esmentat en el paràgraf anterior, l'Administració executarà els assaigs que fixi el Director de les Obres en els laboratoris dels seus serveis tècnics o amb la col·laboració del laboratori que a aquests efectes

haguessin estat homologats. El cost d'aquests assaigs es repercutiran sobre el contractista de l'obra, essent al seu càrrec fins l'u i mig (1,50%) per cent del pressupost de licitació.

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, el Director de les Obres apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per a procedir a la correcció de les corregibles, dins del termini que s'assenyali.

- Les incorregibles, on la separació entre característiques obtingudes i especificades no comprometi la funcionalitat ni la capacitat de servei, seran tractades a elecció del Director de les Obres, com a incorregibles en que quedi compromesa la seva funcionalitat i capacitat de servei, o acceptades previ acord amb el Contractista, amb una penalització econòmica.

- Les incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i la capacitat de servei, seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.

Totes aquestes obres no seran d'abonament fins a trobar-se en les condicions especificades, i en cas de no ser reconstruïdes en el termini concedit, el Director de les Obres podrà encarregar el seu arreglament a tercers, per compte del Contractista.

El Director de les Obres podrà, durant el curs de les obres o prèviament a la recepció d'aquestes, realitzar quantes proves cregui adients per a comprovar el compliment de condicions i l'adequat comportament de l'obra executada. Aquestes proves es realitzaran sempre en presència del Contractista que, per la seva part, està obligat a donar quantes facilitats es necessitin per a la seva correcta realització i a posar a disposició els mitjans auxiliars i personal que faci falta a tal objecte. De les proves que es realitzin s'aixecarà Acta que es tindrà present per a la recepció de l'obra.

1.4.5 Mitjans del Contractista per a l'execució dels treballs

El Contractista és obligat a tenir a l'obra l'equip de personal directiu, tècnic, auxiliar i operari que resulti de la documentació de l'adjudicació i quedi establert al programa de treballs. Designarà de la mateixa manera, les persones que assumeixin, per la seva part, la direcció dels treballs que, necessàriament, hauran de residir a les proximitats de les obres i tenir facultats per a resoldre quantes qüestions depenguin del Director de les Obres, havent sempre de donar compte a aquesta per a poder absentar-se de la zona d'obres.

Tant la idoneïtat de les persones que constitueixen aquest grup directiu, com la seva organització jeràrquica i especificació de funcions, serà lliurement apreciada pel Director de les Obres que tindrà en tot moment la facultat d'exigir al Contractista la substitució de qualsevol persona o persones adscrites a aquesta, sense obligació de respondre de cap dels danys que al Contractista pogués causar l'exercici d'aquella facultat. No obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.

De la maquinària que amb arranjament al programa de treballs s'hagi compromès a tenir a l'obra, no podrà el Contractista disposar per a l'execució d'altres treballs, ni retirar-la de la zona d'obres, excepte expressa autorització del Director de les Obres.

1.4.6 Informació a preparar pel Contractista

El Contractista haurà de preparar periòdicament per a la seva remissió al Director de les Obres informes sobre els treballs de projecte, programació i seguiment que li estiguin encomanats.

Les normes sobre el contingut, forma i dates per al lliurament d'aquesta documentació vindrà fixada pel Director de les Obres.

Serà, de la mateixa manera, obligació del Contractista deixar constància formal de les dades bàsiques de la forma del terreny que obligatòriament haurà tingut que prendre abans de l'inici de les obres, així com les de definició d'aquelles activitats o parts d'obra que hagin de quedar ocultes.

Això darrer, a més a més, degudament comprovat i avalat pel Director de les Obres prèviament a la seva ocultació.

Tota aquesta documentació servirà de base per a la confecció del projecte final de les obres, a redactar pel Director de les Obres, amb la col·laboració del Contractista que aquesta cregui convenient.

L'Ajuntament de Castellar del Vallès no es fa responsable de l'abonament d'activitats per a les que no existeixi comprovació formal de l'obra oculta i, en tot cas, es reserva el dret de que qualsevol despesa que comportés la comprovació d'haver estat executades les anomenades obres, sigui a càrrec del Contractista.

1.4.7 Manteniment i regulació del trànsit durant les obres

El Contractista serà responsable de mantenir en els màxims nivells de seguretat l'accés de vehicles. A tal efecte està a disposició d'allò que estableixin els organismes, institucions i poders públics amb competència i jurisdicció sobre el trànsit.

1.4.8 Seguretat i salut al treball

És obligació del contractista el compliment de tota la normativa que faci referència a la prevenció de riscos laborals i a la seguretat i salut en la construcció, en concret, de la Llei 31/1995, de 17 de gener, i del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE 25/10/97).

D'acord amb l'article 7 de l'esmentat Reial Decret el Contractista haurà d'elaborar un "Pla de seguretat i salut" en el qual desenvolupi i adapti "L'estudi de seguretat i salut" contingut al projecte, a les circumstàncies físiques, de mitjans i mètodes en que desenvolupi els treballs.

Aquest Pla haurà de ser aprovat pel coordinador de seguretat i salut abans de l'inici de les obres.

El Contractista complirà totes les obligacions laborals, que estableixi la legislació vigent, amb el seu personal.

Totes les seves instal·lacions i mitjans de treball, així com les metodològiques d'execució de les operacions que realitzi, compliran els requisits de les normes de seguretat i higiene en el treball, en particular de la Llei 31/1995 i del Reglament de prevenció de riscos laborals, l'ordre de 27/6/1996 i el RD 1627/1997, de 24 d'octubre.

1.4.9 Afeccions al medi ambient

El Contractista adoptarà en totes les feines que realitzi les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes. Així, en l'explotació de pedreres, graveres i préstecs tindrà establert un pla de regeneració de terrenys; les plantes fabricants de formigons hidràulics o barreges asfàltiques, disposaran dels elements adequats per evitar les fuites de ciment o pols mineral a l'atmosfera, i de ciment, additius i lligants a les aigües superficials o subterrànies; els moviments dins de la zona d'obra es produiran de mode que només s'afecti la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la implantació de les mateixes; tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per rebaixar la pol·lució fònica.

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits a dalt apuntats i qualssevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els medis i mètodes utilitzats i reparar els danys causats seguint les ordres del Director de les Obres o dels organismes institucionals competents en la matèria.

El contractista està obligat a facilitar les tasques de correcció mediambientals, tals, encara que aquestes no les tingués contractades, permetent l'accés al lloc de treball i deixant accessos suficients per la seva realització.

1.4.10 Abocadors

El contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director de les Obres i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

1.4.11 Execució de les obres no especificades en aquest Plec

L'execució de les unitats d'obra del Present Projecte, les especificacions del qual no figuren en aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, es faran d'acord amb allò especificat per aquestes a la normativa vigent, o en el seu defecte, amb allò que ordeni el director de les obres, dins de la bona pràctica per a obres similars.

1.5 Amidament i abonament

1.5.1 Amidament

El Director de les Obres realitzarà mensualment i en la forma que estableix aquest Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior.

El Contractista o el seu delegat podran presenciar la realització d'aquests amidaments.

Per les obres o parts d'obra les dimensions i característiques de les quals hagin de quedar posterior i definitivament ocultes, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció amb la suficient antelació, a fi de que aquesta pugui realitzar les corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que les defineixin, la conformitat de les quals subscriurà el Contractista o el seu delegat.

Si no hi hagués avís amb antelació, l'existència del qual cor- a acceptar les decisions de l'Administració sobre el particular.

1.5.2 Abonament de les obres

1.5.2.1 Preus unitaris

Els preus unitaris que apareixen en lletra en el Quadre de preus núm. 1, serà el que s'aplicarà als amidaments per obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

La descomposició dels preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus núm. 2, és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes, no podent el contractista reclamar modificació de preus en lletra del Quadre núm. 1, per a les unitats totalment executades, per errors o omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus núm. 2.

Encara que la justificació de preus unitaris que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'emprin hipòtesi no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària, transport, nombre i tipus d'operacions necessàries per completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de varis corresponents a diversos preus auxiliars, etc), aquests extrems no podent argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari i estan continguts en un document merament informatiu.

1.5.2.2 Altres despeses per compte del Contractista

Seran per compte del Contractista, sempre que al contracte no es prevegi explícitament el contrari, les següents despeses, a títol indicatiu i sense que la relació sigui limitadora.

- Les despeses de construcció, remoció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, incloses les d'accés.
- Les despeses de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Les despeses de protecció d'aplecs i de la pròpia obra contra tot deteriorament, dany o incendi, acomplint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants.
- Les despeses de neteja i evacuació de deixalles i brossa.
- Les despeses de conservació de desguassos.
- Les despeses de subministrament, col·locació i conservació de senyals de tràfic i altres recursos necessaris per a proporcionar seguretat dins de les obres.
- Les despeses de remoció de les instal·lacions, eines, materials i neteja general de l'obra quan es finalitzi.
- Les despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament de l'aigua i energia elèctrica necessaris per a les obres.
- Les despeses de demolició de les instal·lacions provisionals.
- Les despeses de retirada dels materials rebutjats i correcció de les deficiències observades i posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.
- Els danys causats a tercers, amb les excepcions que marca la llei.
- Despeses d'establiment, millora i manteniment dels camins d'accés al tall.

1.5.2.3 Partides alçades a justificar

Les partides alçades a justificar referents a unitats d'obra o instal·lacions s'abonaran amb els preus de projecte i amidaments resultants. En el cas de no existir preus contractuals, s'establirà el corresponent preu contradictori.

Els abonaments fets pel contractista com a pagaments a compte de l'Administració (pagaments per mediació) a les empreses o organismes que es determini seran certificats de la següent forma:

L'import a certificar com a preu d'execució material serà l'import abonat a les empreses o organismes esmentats, exclòs l'IVA; fins el límit dels imports totals previstos en aquests conceptes en l'obra adjudicada.

Els excessos de pagaments per mediació respecte al límit esmentat, seran certificats incrementant en un 5% en concepte de despeses indirectes i un 6% per despeses de contractació addicional. Aquest import resultant tindrà caràcter de preu d'execució material.

2 MATERIALS BÀSICS

2.1 Generalitats

En aquest capítol són especificades les propietats i característiques que han de tenir el materials que hauran d'ésser utilitzats a l'obra. En el cas de que algun material o característica no haguessin estat suficientment definits, haurà de suposar-se que és el de millor qualitat que existeix al mercat dins la seva classe, i que haurà d'acomplir la normativa tècnica vigent.

2.2 Materials diversos

2.2.1 Additius emprats en morters i formigons

El contractista estarà obligat a presentar, a instàncies del Director de les Obres, l'expedient on figurin les característiques i valors obtinguts als additius a utilitzar, d'acord amb l'indicat a l'apartat 281.5 del PG3, o bé, el document acreditatiu de la seva certificació.

13. GESTIÓ DE RESIDUS PROCEDENTS DE LA CONSTRUCCIÓ

Aquest document, que és un Estudi de Gestió de Residus, permet donar compliment al "Real Decreto 105/2008 , regulador de la producción y gestión de residuos de construcción y demolición", d'àmbit estatal i als decrets de la Generalitat: Decret 89/2010, de 29 de juny pel qual s'aprova el programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya i es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i al decret 21/2006 , d'Eco eficiència.

Aquest marc normatiu **autonòmic** i estatal es complementa amb la legislació bàsica de la Llei 7/2022 de residus i sòls contaminats per a una economia circular i el programa de recursos PRECAT20.

Marc Normatiu de Referència

La gestió dels residus de construcció i demolició (RCD) en l'àmbit d'aquest projecte es regeix estrictament per la següent legislació vigent:

- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGRC) i es regulen els aspectes de producció i gestió dels RCD.
- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, que regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició (normativa bàsica estatal).
- **Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular**, que estableix els objectius de reciclatge i la fiscalitat aplicable.
- Ordre ACC/9/2023, de 20 de gener, per la qual s'estableix l'ús obligatori d'un percentatge mínim del **5% d'àrids reciclats** en les obres de construcció a Catalunya.
- **Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol**, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de regulació de residus a Catalunya.

Obligacions clau a l'obra:

- **Separació en origen**: Obligatori segregar els residus (formigó, maons, fusta, metall, vidre, plàstic, paper/cartró) si es superen determinades quantitats establertes per la llei.
- **Prohibició de mescles**: No es poden barrejar residus perillosos (com l'amiant o fibrociment) amb els residus inerts o no perillosos.
- **Ús de gestors autoritzats**: Tots els residus s'han de lliurar exclusivament a empreses i plantes de reciclatge homologades per l'Agència de Residus de Catalunya (ARC).
- **Compromís d'àrids reciclats**: L'**Ordre ACC/9/2023** imposa un ús mínim del **5% d'àrids reciclats** en gran part dels projectes de construcció a Catalunya per fomentar l'economia circular.
- Normativa catalana en matèria de residus

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

Identificació de l'Obra:	**Instal.lació elevador vertical Pavelló Puigverd**		
Adreça:	**Carrer País Valencià, 1**	**Municipi/Comarca:**	**CASTELLAR DEL VALLÈS**
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	**AJUNTAMENT DE CASTELLAR DEL VALLÈS**	**Tipus d'intervenció:**	OBRA PARCIAL

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

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

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

RESIDUS D'ENDERROCS		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus			Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
Enderroc en rehabilitació i reforma					Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Volum aparent m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
sup a enderrocar (m2)	113,20	no	si											
Formigó		-	-	NO					-		170101	NP	D5	R5
Maons, teules i Material ceràmic		-	-	NO					-		170102 170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-	NO					-		170904	NP	D5-D9	R5
Guix		-	-	NO					-		170802	NP	D5	R5
Metalls		-	-	SI					-		170407	NP	-	R4
Fusta		-	-	NO					-		170201	NP	-	R1-R3
Vidre		-	-	SI					-		170202	NP	D5	R5
Plàstic		-	-	NO					-		170203	NP	D5	R5

RESIDUS DE REHABILITACIÓ - REFORMA OBRA PARCIAL		S'ha de fer separació selectiva segons RD105/2008		Separació selectiva prevista pel residus?	On es farà la gestió dels residus			Avaluació i característiques dels residus		Codificació, classificació i les vies de gestió del residus			
					Obra	Inst. Tractament	Abocador	Volum real m3	Pes Tn	CER	CLA	ELIM (D)	VAL (R)
sup construïda (m2)	113,20	no	si										
Formigó		-	-	NO						170101	NP	D5	R5
Material ceràmic				NO						170103	NP	D5	R5-R10
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses		-	-	NO						170904	NP	D5-D9	R5
Guix		-	-	SI						170802	NP	D5	R5
Metalls		X	-	SI				1,95	0,70	170407	NP	-	R4
Fusta		-	-	SI						170201	NP	-	R1-R3
Vidre		-	X	SI				1,45	2,25	170202	NP	D5	R5
Plàstic		-	-	SI						170203	NP	D5	R5
Paper i cartró		-	-	SI						150101	NP	D5	R1-R3
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles		-	-	NO						150110	P	D5-D9-D10	R3-R4-R5

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

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

cateb Arquitectura Tècnica Barcelona

Identificació de l'Obra:	Instal.lació elevador vertical Pavelló Puigverd		
Adreça:	Carrer País Valencià, 1	Municipi/Comarca:	CASTELLAR DEL VALLÈS
Autor de l'Estudi de Gestió de Residus:	AJUNTAMENT DE CASTELLAR DEL VALLÈS	Tipus d'intervenció:	OBRA PARCIAL

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

Tipologia de Residus	Productor	Posseïdor	Codi del gestor	gestor

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

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

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

Tipologia de Residus	Volum real	m3	Operacions de destria i recollida selectiva (€/m3 o €/tn)		Abocador/ Valoritzador		Transport (unitat/m3)		6
	Esponjament	35,00%	Obra	Inst. Tractament	€/m3	Total	Total	Km	€/km
Formigó			-	-			-		
Material ceràmic			-	-			-		
Residus Barrejats que NO contenen substàncies perilloses			-	-			-		
Guix			-	-			-		
	Pes	Tn	Obra	Inst. Tractament	€/Tn	Total	Total	Km	€/km
Metalls	0,70		-	-	60,00	42,14	60,50	11,00	5,50
Fusta			-	-			-		
Vidre	2,25		-	-	45,00	101,14	60,50	11,00	5,50
Plàstic			-	-			-		
Paper i cartró			-	-			-		
Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles			-	-			-		
VALORACIÓ TOTAL:	264,28				143,28		121,00		

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus d'excavació		Total dipòsit	
	Tn	11 €/Tn	-	€

Import DIPÒSIT Gestor de residus Reial Decret 210/2018	Residus de construcció i d'enderrocs		Total dipòsit	
	2,95 Tn	11 €/Tn	**150,00**	€

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

Classificació del residu

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

Operacions d'eliminació del residu

D1 Dipòsit sobre el sòl o al seu interior (abocament)
D2 Tractament al medi terrestre (ex. biodegradació)
D3 Injecció en profunditat
D4 Embassament superficial
D5 Dipòsit controlat en llocs esp. dissenyats
D6 Abocament al medi aquàtic, excepte al mar
D7 Abocament al mar, incl. inserció al llit marí
D8 Tractament biològic no especificat
D9 Tractament fisicoquímic no especificat
D10 Incineració a la terra
D11 Incineració al mar
D12 Emmagatzematge permanent
D13 Combinació o mescla prèvia (D1 a D12)
D14 Reenvasat previ (D 1 a D 13)
D15 Emmagatzematge en espera (D 1 a D 14)

Vies de valorització dels residus

R1 Utilització principal com a combustible o una altra forma de produir energia
R2 Recuperació o regeneració de dissolvents
R3 Reciclatge o recuperació de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents (inclosos el compostatge i altres processos de transformació biològica)
R4 Reciclatge o recuperació de metalls i de compostos metàl·lics
R5 Reciclatge o recuperació d'altres matèries inorgàniques
R6 Regeneració d'àcids o de bases
R7 Valorització de components utilitzats per a reduir la contaminació
R8 Valorització de components procedents de catalitzadors
R9 Regeneració o un altre nou ús d'olis
R10 Tractament dels sòls que produeixi un benefici en l'agricultura o una millora ecològica d'aquests sòls
R11 Utilització de residus obtinguts a partir de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R10
R12 Intercanvi de residus per sotmetre'ls a qualsevol de les operacions enumerades entre R 1 i R 11 i R14. S'hi inclouen operacions prèvies a la valorització, inclòs el tractament previ, operacions com ara el desmuntatge, la classificació, la trituració, la compactació, la pel·letització, l'assecatge, la fragmentació, el condicionament, el reenvasament, la separació, la combinació o la mescla
R13 Emmagatzematge de residus en espera de qualsevol de les operacions enumerades de R1 a R 12 i R14 (exclòs l'emmagatzematge temporal, en espera de recollida, al lloc on es va produir el residu).
R14 Preparació per a la reutilització
R15 Rebliment