



Ajuntament de Banyoles
Àrea d'Urbanisme

**PROJECTE SIMPLIFICAT PER LA INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL
D'UN MAGATZEM PER ASSECAR BALCA AL PARC NEOLÍTIC DE LA DRAGA**

ALBERT XARGAY SUREDA, arquitecte tècnic municipal
Àrea d'Urbanisme / Serveis Tècnics

Núm. Expedient: X2021011825

maig 2022



ÍNDEX

I. MEMÒRIA

1. Antecedents
2. Objecte
3. Justificació de la inversió
4. Descripció
5. Planejament vigent
6. Descripció constructiva
7. Superfícies
8. Serveis afectats
9. Terminis d'execució
10. Classificació del contractista
11. Pressupost

II. NORMATIVA APLICABLE

Normativa tècnica d'edificació

III. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Índex documentació gràfica

IV. PRESSUPOST

Amidaments

Pressupost

Resum de pressupost

Últim full del pressupost

V. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



Ajuntament de Banyoles
Àrea d'Urbanisme

I. MEMÒRIA



1. ANTECEDENTS

1.1. Les excavacions arqueològiques : el projecte científic

L'assentament del neolític antic de la Draga, situat a la vora oriental de l'Estany de Banyoles, es va descobrir l'any 1990. La troballa d'un jaciment lacustre a Catalunya, va commocionar la comunitat científica. Tothom esperava que es tractés d'un poblat neolític semblant als de l'Europa alpina, amb registres únics i ben conservats, especialment de materials orgànics. Avui, els resultats de la recerca no solament no han defraudat, sinó que han complert amb escreix les expectatives i han convertit aquest poblat neolític de Banyoles en un punt de referència obligat de l'arqueologia europea.

Des de l'any 1990 fins a l'estiu de 2005 s'hi han realitzat 14 campanyes d'excavació, dins d'un mateix projecte d'investigació, que han permès un coneixement exhaustiu de la major part dels seus aspectes (cronologia i fases d'activitat, cultura material, paleoambient, paleoecologia); mentre que altres, com la forma de les cabanes i la distribució interna del poblat, resten encara en fase d'estudi, tot i que ja s'han obtingut unes primeres aproximacions.

Aquesta recerca continuada no hauria estat possible sense el recolzament de diverses institucions - Ajuntament de Banyoles, Consorci de la Vila Olímpica, Servei d'Arqueologia/Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya/Museu d'Arqueologia de Catalunya, Diputació de Girona i Comissió del Patrimoni de la Comunitat Europea- que en un moment o altre han contribuït al seu finançament. Amb la Diputació de Girona, l'any 2002, es va establir un conveni de col·laboració per tal de finançar el parc neolític, que ha servit per canalitzar les ajudes que s'han rebut d'aquesta institució des d'aleshores, encara que, de fet, ja havien començat a finals de 1998. La direcció dels treballs científics va ser assumida des del principi pel Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles (MACB), encara que a partir de 1994 aquesta direcció s'ha compartit amb el Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya (CASC), que s'ha responsabilitzat de la part submergida del jaciment. Allí, des del 1995, varen començar a aparèixer els primers objectes neolítics de fusta i de cistelleria, que després s'han recuperat en grans quantitats també a la zona emergida del jaciment. A més a més, des de l'any 2001 existeix un conveni amb el Museu d'Arqueologia de Catalunya que ens assegura la participació del CASC en les tasques subaquàtiques, la restauració dels objectes de fusta que apareguin al jaciment i també l'estudi de les macrorestes vegetals, que queden a càrrec de personal de l'esmentat museu.

El poblat de la Draga ocupava una extensió mínima de 8.000 m². S'estenia des de les antigues platges neolítiques, situades entre el cap de Bou i la pesquera núm.14, fins a uns 80 m terra endins, uns 30 m a l'oest del nou canal que s'ha construït al costat nord del parc urbà de la Draga. Aquestes platges neolítiques varen quedar submergides des que es varen construir, a inicis de l'edat mitjana, els dics que impedeixen que les aigües de l'Estany desguassin cap a Banyoles.



La construcció d'aquest poblat neolític es va realitzar durant el darrer terç del VI mil·lenni aC per un grup humà de la cultura Cardial i la seva durada s'ha establert provisionalment al voltant dels 100 anys. Devia de consistir en una o dues filades de grans cases (15 m per 5 m i amb una alçada de 4 m), amb un total de 10 o 12 cabanes situades arran de la platja, on hi vivia un grup humà de 100-150 persones. A la part més alta i seca del poblat, cap al sud-est, s'hi ha documentat una àrea d'emmagatzematge de cereals, amb algunes petites construccions enllosades que s'interpreten com a graners, nombrosos focs per cuinar els aliments i també fosses per als residus alimentaris.

A través de les masses de carbons recuperats, de les anàlisis pol·líniques i dels 892 pals de fusta clavats, que formaven part de construccions neolítiques i que varen ser extrets de la creta lacustre entre 1990-2005, estem en condicions de recrear les condicions del medi físic on es va assentar el poblat neolític. Essencialment, hi existia un bosc de ribera (amb avellaners, freixes, verns, pollancre, oms, salzes, llores, sanguinyols i saücs) arran de l'Estany i una densa roureda (amb roure de fulla gran i martinenc, avellaner, boix, ginebró, aranyoner, auró, teix, til·ler i arbres fruiters silvestres), una mica més terra endins. A les muntanyes que emmarquen la conca lacustre, com el Bassegoda i el Rocacorba, hi creixerien l'avet, el pi roig, el faig i el bedoll.

A la Draga s'hi han recuperat més de 20.000 fragments de fauna i més de 200.000 granes de cereals, cosa que ha possibilitat un estudi molt fiable sobre els recursos alimentaris dels seus habitants durant el neolític antic. Sabem que practicaven la cacera (cabirol, cabra i bou salvatge, cérvol, senglar, llebre, ànecs, tortuga d'estany) i la recol·lecció de fruits del bosc (móres, aranyons, aglans, pinyons, avellanes, raïms, cireres i pomes silvestres), però la seva economia domèstica es basava en la ramaderia (bous, ovelles, cabres i porcs) i una agricultura, centrada en els cereals (blat i ordi) i algunes lleguminoses (faves, pèsols i guixes).

Els objectes i eines que posseïen no varien gaire dels ja coneguts en altres jaciments de la cultura Cardial, pròpia del neolític antic del Mediterrani Occidental: vasos ceràmics (molts d'ells decorats amb una petxina de càrdium), estris d'os (culleres, punxons, puntes, atzagaies), eines de pedra polida (fulles d'aixes), de pedra tallada (micròlits trapezoidals, làmines retocades, perforadors), objectes d'ornament (anells, braçalets, denes i penjolls) i elements per a la mòlta (mans i bases de molí de pedra).

La gran diferència s'estableix per la presència a la Draga de mànecs i útils de fusta o de cistelleria, totalment únics en el registre arqueològic de la Península Ibèrica, perquè només es recuperen en jaciments d'ambient lacustre, on l'aigua i les condicions anaeròbiques dels sediments en permet la conservació. A la Draga se n'han recuperat tant a la zona submergida com a la zona baixa terrestre, on el nivell freàtic queda per damunt de l'antic terra neolític.

El conjunt d'objectes quotidians en fusta i plantes aquàtiques de la Draga és molt ric i variat. Cal destacar la llarga sèrie de peces per a ús domèstic (vasos, cullerots, pales, remenadors, espàtules, pintes, agulles biapuntades i peces de cistelleria); per a la construcció (mànecs d'aixa, tascons, ganxos,



lianes i cordes); l'agricultura (falçs, pals cavadors, pals amb punta); i la cacera (arcs i sagetes, puntes de dards, javelines i puntes de llança), fets de diverses fustes entre les quals destaquen el boix, el roure, el salze, el sanguinyol i el teix.

La Draga és actualment, sens dubte, el poblat més ben conegut del neolític antic a Catalunya i a la Península Ibèrica, amb un registre arqueològic únic, que l'ha convertit en una referència obligada per a tot estudiós d'aquest període prehistòric, el dels primers agricultors i ramaders de Catalunya.

1.2- El Parc Neolític de La Draga: projecte de divulgació

La Draga, tal com hem explicat, és un jaciment de gran importància arqueològica, però també opinem que pot ésser un **magnífic espai per divulgar i fer arribar a tothom com era la vida en el neolític antic**, tant a nivell escolar com turístic.

La seva situació a la vora de l'estany de Banyoles, al costat del passeig que ressegueix el seu perímetre i en un punt de gran atractiu ambiental, el fa idoni per a aquesta funció divulgadora. A més a més, el fet que ja disposi d'una àrea d'aparcament i de pícnic propera, uns 100 m a l'est, a tocar el polisportiu de Banyoles, justifiquen encara més la seva elecció per museïtzar-lo i preparar-lo per a la visita escolar i turística.

Les diverses iniciatives de difusió cultural que s'han engegat amb èxit a Europa al llarg dels últims deu anys, han posat de manifest un creixent interès del públic pel patrimoni cultural, especialment per l'arqueologia i la prehistòria. Dins d'aquest camp, a més, cal esmentar que els poblats lacustres museïtzats han aconseguit sempre interessar a amplis sectors del públic a l'Europa central i acostumen a ser els parcs arqueològics més visitats

Per altra banda, la museïtzació de la Draga ha dotat el Pla de l'Estany d'una magnífica oferta de parcs i jaciments visitables, de diverses èpoques, que complementa l'itinerari històric lineal des de tota la prehistòria al món antic i medieval que ofereix el Museu Arqueològic Comarcal de Banyoles. En efecte, la possibilitat de poder visitar en un radi de pocs km al voltant de l'estany de Banyoles jaciments tan interessants i diferents com les coves de Serinyà (els grans caçadors del paleolític), el poblat neolític de la Draga a Banyoles (els primers agricultors i ramaders del Pla de l'Estany) i la vil·la romanovisigoda de Vilauba a Camós (una casa senyorial i una fàbrica d'oli romana i visigoda) és, sens dubte, de gran interès per al públic escolar i turístic.



2. OBJECTE

L'objecte d'aquesta memòria tècnica valorada és descriure i justificar les actuacions necessàries per la col·locació provisional d'un magatzem per assecar balca per tal de donar servei a les instal·lacions del Parc Neolític de La Draga.

3. JUSTIFICACIÓ DE LA INVERSIÓ

La present memòria es redacta amb la finalitat de posar de manifest la necessitat d'instal·lació provisional d'un magatzem per assecar balca dins l'àmbit del Parc Neolític de la Draga, ja que actualment no es disposa de cap instal·lació capaç d'emmagatzemar i assecar la balca recol·lectada.

4. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

4.1. Descripció General.

L'actuació consistirà en la instal·lació d'un magatzem provisional per tal de guardar i assecar la balca.

El magatzem estarà ancorat al terreny mitjançant uns daus de formigó que sostindran els suports de l'estructura. L'estructura portant i la coberta es proposa de fusta tractada per tal d'integrar-se paisatgísticament amb l'entorn més immediat.

Es tancaran tres dels costats del magatzem mitjançant un enllatat de fusta, separats entre ells de manera que transcorri l'aire per tal de ventilar i agilitzar l'assecatge de la balca.

El costat que no es tancarà estarà totalment obert per tal de facilitar el manipulats i emmagatzematge de la balca.

Per l'assecatge de la balca es realitzarà mitjançant unes safates realitzades amb mallat electrosoldat i col·locades amb guies de tal manera que sigui fàcil la seva manipulació.

4.2. Criteris ambientals considerats

El Parc de la Draga situat a la banda Est de l'Estany de Banyoles i en concret sud del lòbul nord de l'Estany forma part dels espais lliures de la ciutat de Banyoles. Es situa en punt estratègic entre la ciutat i l'espai natural de l'Estany de Banyoles, de manera que cal tractar-lo un espai de transició. Per altra banda el parc queda separat de la pròpia vora de l'estany per un passeig arbrat de plataners (Platanus X



hybrida) que és acompanyat d'unes construccions anomenades Pesqueres situades al litoral. El conjunt constitueix del Bé d'interès Cultural amb la categoria de Jardí Històric (Generalitat de Catalunya, 1993). Al marge nord-oest del parc és on es troba l'espai del Parc Neolític de Banyoles situat proper a la vora de l'estany.

Per la redacció d'aquest projecte s'han tingut en compte els criteris ambientals que l'Ajuntament de Banyoles i el Consorci de l'Estany estan aplicant en el tractament de les zones immediates de l'Estany, ja que en tot moment es pretén que la instal·lació s'integri amb l'entorn, la vegetació pròpia i el paisatge amb les necessitats d'ús de l'espai.

5. PLANEJAMENT VIGENT

Sector Parc de la Draga:

S'emplaça dins del sistema d'espais lliures, regulat a l'art. 79 del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Banyoles, aprovat definitivament en data de 22 de desembre de 2020.

CAPÍTOL III SISTEMA D'ESPAIS LLIURES

article 79. Definició i tipus.

1. En consideració a la funció que realitzen en el conjunt del sistema urbà i a la seva implantació sobre el territori el pla distingeix els següents tipus o categories d'espais lliures:

- Sistemes d'espais verds SV
- Sistema Hidrogràfic SH
- Sistema Estany SR

2. El present Pla estableix les determinacions generals del sistema d'espais lliures, sens perjudici del que estableixi de manera més específica la legislació sectorial vigent en cadascuna de les respectives matèries que afectin a aquest sistema.

SECCIÓ PRIMERA. SISTEMA D'ESPAIS VERDS. CLAU V

article 80. Definició i tipus.

1. El sistema d'espais verds de Banyoles inclou aquells sòls que, localitzats estratègicament en les diferents àrees del municipi, permeten estructurar una xarxa d'espais forestals, agrícoles i zones verdes urbanes, interrelacionada a través de l'ordenació d'eixos cívics i carrers de vianants, itineraris paisatgístics i recorreguts de vianants.

2. El sistema d'espais verds ordena els espais de lleure i esbarjo dels ciutadans, alhora que determina la imatge final de la ciutat i del seu entorn no urbanitzat.

3. Els sòls que aquest Pla destina a sistemes d'espais verds, s'inclouen en una de les categories



següents:

- Sistema de parcs territorials Clau V1

- Sistema de parcs urbans Clau V2

- Sistema de places i jardins Clau V3

4. Dins del sistema de parcs territorials SV1 s'inclouen els terrenys inclosos al PEIN i a la XN2000, quines regulacions específiques seran vinculants, i concretament a les subzones SV1 PEIN s3 i s7 s'atendrà a les determinacions del PEPOR com s'estableix a l'article 206.

5. Els espais verds públics s'hauran d'ordenar prioritàriament amb elements vegetals adients al destí de l'espai i seguint criteris de sostenibilitat del medi natural. Per això s'haurà d'estudiar el disseny més adient que permeti reduir el consum de recursos naturals i afavoreixi la protecció de la biodiversitat.

6. Els sols que en la tramitació d'algun planejament derivat es preveu que es qualifiquin com espais lliures als plànols d'ordenació tot i no ser vinculants, es grafia amb la clau SV.

SUBSECCIÓ PRIMERA. SISTEMA DE PARCS TERRITORIALS. CLAU V1

article 82. Definició i identificació.

1. El sistema de parcs territorials comprèn aquelles àrees majoritàriament de sòl no urbanitzable directament relacionades amb l'àrea urbana a través de la xarxa de camins rurals i del sistema de carrers preferentment peatonals, format pels espais verds que envolten els nuclis urbans que cal promocionar per les seves funcions mediambientals i d'especial interès paisatgístics per tal de potenciar-ne l'ús d'esbarjo i lleure, tot conservant i regenerant la poca massa arbòria existent.

2. S'identifica en els plànols d'ordenació amb la clau V1.

3. El parc territorials que aquest Pla determina està delimitat als plànols d'ordenació, i és:

- Entorn de l'Estany, que ja està regulat pel PEPOR

4. Tanmateix, podran formar part del sistema de Parc territorials aquells sòls que amb el desenvolupament d'aquest Pla d'ordenació urbanística municipal siguin de titularitat pública en virtut de les cessions derivades del planejament o per un altre sistema d'adquisició de sòls dels previstos en la legislació urbanística vigent.

5. A l'espai PEIN de l'Estany de Banyoles li és d'aplicació la següent normativa:

- La normativa general del PEIN (Llei 12/1985, de 14 juny, d'espais naturals) i la que surt publicada a la Resolució MAH/3442/2004, de 3 de desembre, per la qual es fa públic l'Acord del Govern de 30 de novembre de 2004, d'aprovació definitiva del Pla especial de delimitació definitiva de l'espai del PEIN Estany de Banyoles.

- També són d'aplicació les directius de la xarxa Natura 2000 pel que fa als espais naturals d'aigües continentals (apartat II.9.1 de l'acord de govern GOV/112/2006, de 5 de setembre de 2006).



- Finalment també és d'aplicació la resolució de 18 desembre de 2002, de la Direcció General de Conservacion de la Naturaleza, per la qual es disposa la publicació de l'Acord de Consell de Ministres de 15 de novembre de 2002, pel qual s'autoritza la inclusió en la llista de Conveni de Ramsar de 2 de febrer de 1971, relatiu a aiguamolls d'importància internacional especialment com a hàbitat d'aus aquàtiques, de l'Estany de Banyoles.

article 83. Titularitat.

- 1. El sòl qualificat com a sistema de parcs territorials per aquest Pla no requereix, necessàriament, la seva titularitat pública.*
- 2. La determinació de la titularitat pública d'aquests sòls vindrà fixada, si s'escau, mitjançant els planejaments especials que els desenvolupi, els quals actuaran com a títol legitimador de l'expropiació.*
- 3. En aquells casos en que es mantingui la titularitat privada de la totalitat o de part d'aquests terrenys qualificats com a sistema de parcs territorials, els propietaris d'aquests sòls hauran de complir estrictament amb l'objecte, les funcions i la regulació urbanística establerta en aquestes Normes, en el planejament especial de desenvolupament i en la legislació sectorial vigent.*

article 84. Règim general. Condicions d'ús i d'ordenació.

- 1. En l'obtenció, el projecte, el finançament, l'ús, l'explotació i la conservació dels diferents parcs territorials, s'observaran els preceptes establerts en aquestes Normes i els que es determinaran mitjançant els corresponents plans especials que s'hauran d'elaborar per a desenvolupar l'ordenació d'aquest sector.*
- 2. En desenvolupament de les previsions contingudes en aquest POUM, s'elaborarà un pla especial corresponent al parc territorial identificat en aquestes Normes, amb la finalitat de preservar i conservar les seves característiques ecològiques, paisatgístiques i arqueològiques i ordenar adequadament el seu ús d'esbarjo i lliure.*
- 3. Mentre no s'aprovin el pla especial seran aplicables els criteris definits per a la zona de sòl no urbanitzable fixada als plànols entre parèntesi, restringint els usos admesos al forestal i/o agrícola existent.*
- 4. En qualsevol cas es garantirà la conservació dels sistemes naturals i seminaturals d'aquests espais, i es determinaran les condicions per a la seva regeneració i millora.*
- 5. Ús dominant: lleure i ambiental, d'acord amb el que estableix l'article 291 d'aquestes Normes.*
- 6. Usos compatibles: educatiu i cultural.*
 - S'admeten aquests usos sempre i quan siguin activitats compatibles amb els objectius del sistema i complementàries de l'ús d'esbarjo i lleure, i de protecció i promoció de la natura i el medi ambient.*
 - S'admeten usos esportius que es desenvolupin a l'aire lliure.*
- 7. L'ampliació o la restricció dels usos compatibles i la determinació del règim de la titularitat es regularà*



mitjançant l'elaboració d'un pla especial.

8. Mentre no es redactin els corresponents plans especials, en els sòls qualificats de sistema d'espais de parcs territorials no s'admetrà cap tipus de construcció nova. El Pla Especial haurà de determinar si les edificacions existents residencials quedaran en règim de fora d'ordenació.

9. En els sòls qualificats de sistema de parcs territorials no s'admetrà l'obertura de nous camins ni accessos, i els existents hauran de ser urbanitzats conforme a la seva condició d'espais de protecció paisatgística.

10. Per a l'ordenació detallada de l'espai de parc territorial que aquest Pla d'ordenació urbanística municipal delimita, es redactarà un pla especial d'acord amb el que s'estableix a l'article 66 d'aquestes Normes

11. El Pla especial establirà les determinacions d'acord amb els objectius establerts.

L'àmbit on s'emplaçarà el magatzem, es troba ordenat pel Pla Especial de Protecció, Ordenació i Restauració de l'entorn immediat de l'estany de Banyoles (PEPOR), aprovat definitivament per la CTU de Girona en data de 22 de juny de 2016. Concretament l'àmbit es troba al Sector de la Draga (sector 6), regulat per l'article 47 zona de parc públic, de la normativa urbanística del PEPOR.

El Parc Neolític de la Draga es troba dins de l'entorn de protecció de l'àmbit declarat com a Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN), en la categoria de Jardí Històric, "a favor de les pesqueres i els passeigs de Banyoles amb delimitació del seu entorn de protecció" (Acord del Govern de la Generalitat de 12/11/1996). Conjuntament es va delimitar l'entorn de protecció per tal de preservar la correcta visualització del BCIN en que també inclou el Parc de la Draga. D'acord amb l'article 34 de la Llei 9/1993 del Patrimoni cultural català, qualsevol intervenció que es pretengui realitzar ha d'ésser autoritzada pel Departament de Cultura. A més a més, el poblat neolític de la Draga es va declarar en acord de GOV/72/2018 de 31 de Juliol de 2018, Bé Cultural d'Interès Nacional, en categoria de Zona Arqueològica, el poblat neolític de la Draga. Segons aquest acord a l'apartat 2on determina com a criteri bàsic que, amb caràcter específic, ha de regir les intervencions a la zona arqueològica declarada la necessitat d'autorització prèvia del Departament de Cultura per a les actuacions següents:

- c) Remocions i excavacions del terreny per a qualsevol tipus d'instal·lació que afecti el subsòl i que superi els 30 cm de gruix des de la cota del terreny.

Per altra banda, el Text Refós del Pla Especial de Protecció del Patrimoni, aprovat definitivament en data de 22/06/2016, defineix un catàleg de bens protegits del municipi de Banyoles que té com a objectiu principal fixar el règim de protecció dels bens i immobles d'interès històric, artístic, paisatgístic, arquitectònic o arqueològic del municipi de Banyoles. El Poblat Neolític de la Draga està inclòs dins d'aquest catàleg. (A02).



D'acord amb l'article 34.1 de la Llei 9/1993, de 30 de setembre, del Patrimoni Cultural Català, qualsevol intervenció que es pretengui realitzar en aquest àmbit ha d'ésser autoritzada pel Departament de Cultura.

Text Refós de la Llei d'Urbanisme

Segons l'article 53.6 del Text Refós de la Llei d'Urbanisme, al tractar-se d'uns terrenys destinats a sistemes urbanístics, segons el planejament vigent (POUM), es poden autoritzar usos i obres de caràcter provisional.

6. DESCRIPCIÓ CONSTRUCTIVA

FONAMENTACIÓ

- Formació de fonaments de 40x40x60cm de formigó.
- Subministrament i col·locació de platines de suport metàl·liques ancorades als daus de formigó.

ESTRUCTURA I COBERTA

- Subministrament i muntatge d'estructura de fusta de fusta de pi tractat a l'autoclau classe IV formada per pilars, jàsseres i bigues de secció 70x145mm.
- Subministrament i col·locació de ferramenta per la unió de l'estructura mitjançant barres roscades i material de cargolaria.
- Subministrament i col·locació de llates de pi tractat a l'autoclau classe IV de 22x145mm per la formació del tamisats perimetrals.
- Subministrament i col·locació de llates de fusta tractada a l'autoclau.
- Subministrament i col·locació de làmina impermeable autoprotegida solapada i soldada.

ALTRES ELEMENTS

- Subministrament i col·locació de safates per l'assecatge de la balca forma per guies de ferri i malla electrosoldada.

7. SUPERFÍCIES

El projecte preveu l'actuació en un **àmbit total de 25,00 m2**



8. SERVEIS AFECTATS

Vista la situació no es preveu incidències en els serveis existents.

Malgrat tot, la voluntat en l'execució de les obres haurà de ser el no afectar en la mesura del possible cap tipus de subministrament, i si es preveu amb antelació una incidència, s'haurà d'informar a priori a la companyia afectada per a evitar talls de subministrament i minimitzar així les conseqüències en els serveis.

9. TERMINI D'EXECUCIÓ

Els treballs per la instal·lació del magatzem definit en aquest document és previst que s'executin en el termini d'un mes.

10. CLASSIFICACIO DEL CONTRACTISTA

No es necessària la classificació de contractista per a l'execució de les obres projectades.

11. PRESSUPOST

El pressupost d'execució del contracte (PEC) amb iva inclòs té un import de **SET MIL VUIT-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS (7.824,95 €)**.

BANYOLES, maig de 2022

ALBERT XARGAY SUREDA, arquitecte tècnic municipal
Àrea d'Urbanisme / Serveis Tècnics



Ajuntament de Banyoles
Àrea d'Urbanisme

II. NORMATIVA APLICABLE

Normativa tècnica general d'Edificació

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: Ley 52/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. *(marcatge CE dels productes, equips i sistemes)*

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10)

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 26/10/2012)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002)

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

RD 1247/2008, de 18 de juliol (BOE 22/08/2008)

Instrucció d'Acer Estructural EAE

RD 751/2011 (BOE 23/6/2011)

El RD especifica que el seu àmbit d'aplicació és per a totes les estructures i elements d'acer estructural, tant d'edificació com d'enginyeria civil i que en obres d'edificació es pot fer servir indistintament aquesta Instrucció i el DB SE-A Acer del Codi Tècnic de l'Edificació.

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Instal·lacions d'ascensors

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos elevadores

O 30/6/66 (BOE: 26/7/66) correcció d'errades (BOE: 20/9/66) modificacions (BOE: 28/11/73; 12/11/75; 10/8/76; 13/3/81; 21/4/81; 25/11/81)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) regulació de l'aplicació (DOGC: 19/1/87) modificacions (DOGC: 7/2/90). Derogat pel RD 1314/1997, excepte els articles 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 i 23.

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013)

Prescripciones Técnicas no previstas a la ITC-MIE-AEM-1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención

Resolución 27/04/92 (BOE: 15/05/92)

Condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y normas para realizar las inspecciones periódicas

O. 31/03/81 (BOE: 20/04/81)

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) correcció d'errors (BOE: 23/5/97)

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08)

Aplicació per entitats d'inspecció i control de condicions tècniques de seguretat i inspecció periòdica

Resolució 22/06/87 (DOGC 20/07/87)

Plataformes elevadores verticales per a ús de persones amb mobilitat reduïda.

Instrucció 6/2006

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensores" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i RD 314/2016 (BOE 30/7/2016)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 2060/2008 (BOE 05/02/2009)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

[Ordenances municipals](#)

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condiciones de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors correccions d'errades i modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productos relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003)

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 2060/2008 (BOE: 05/02/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2008 (BOE: 29/8/2007 i les seves correccions d'errades (BOE 28/2/2008)

CTE DB SI 3.7 Control de humos

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006)

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) modificació (BOE: 21/5/75; 20/2/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999)

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98); modificació Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificació Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

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

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011)

Orden CTE/1296/2003, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011)

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017)

Normas de procedimiento y desarrollo del RD 1942/93 y es revisa el Anejo y sus apéndices

O 16.04.98 (BOE: 20.04.98)

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 235/2013 (BOE 13/4/2013)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control

RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

RD 1630/1992, de 29 de desembre, de transposició de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). *Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.*

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderross

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos

O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)

Residuos y suelos contaminados

Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99); Modificació: Llei 52/2002,(BOE 31/12/02); Modificació pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llibre de l'edifici per edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)



Ajuntament de Banyoles
Àrea d'Urbanisme

III. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



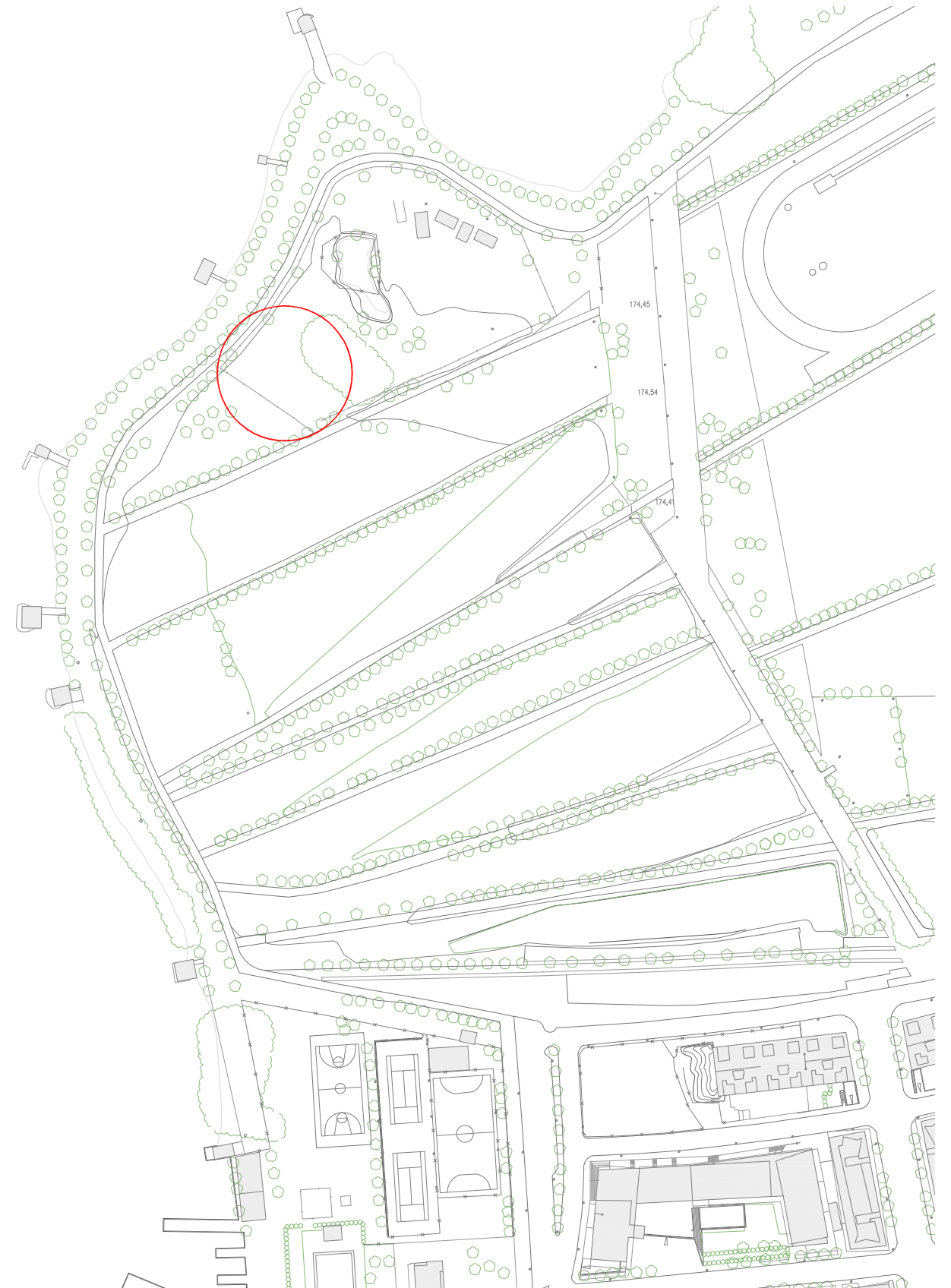
Ajuntament de Banyoles
Àrea d'Urbanisme

ÍNDEX DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

U01	Situació i emplaçament. Planta	e: 1/10.000 i 1/2.000
EA01	Estat actual. Planta i fotografies	e: 1/600
A01	Proposta. Planta, alçats, seccions i detall	e: 1/50



Situació e:1/10.000



Emplaçament e:1/2.000



Planta E: 1/600

 proposta emplaçament
magatzem de balca

 Ajuntament de Banyoles

MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA PER LA INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL
D'UN MAGATZEM PER ASSECAR BALCA AL PARC NEOLÍTIC DE LA DRAGA

X2021011825
Albert Xargay Sureda, arquitecte tècnic municipal
Àrea d'Urbanisme / Serveis Tècnics



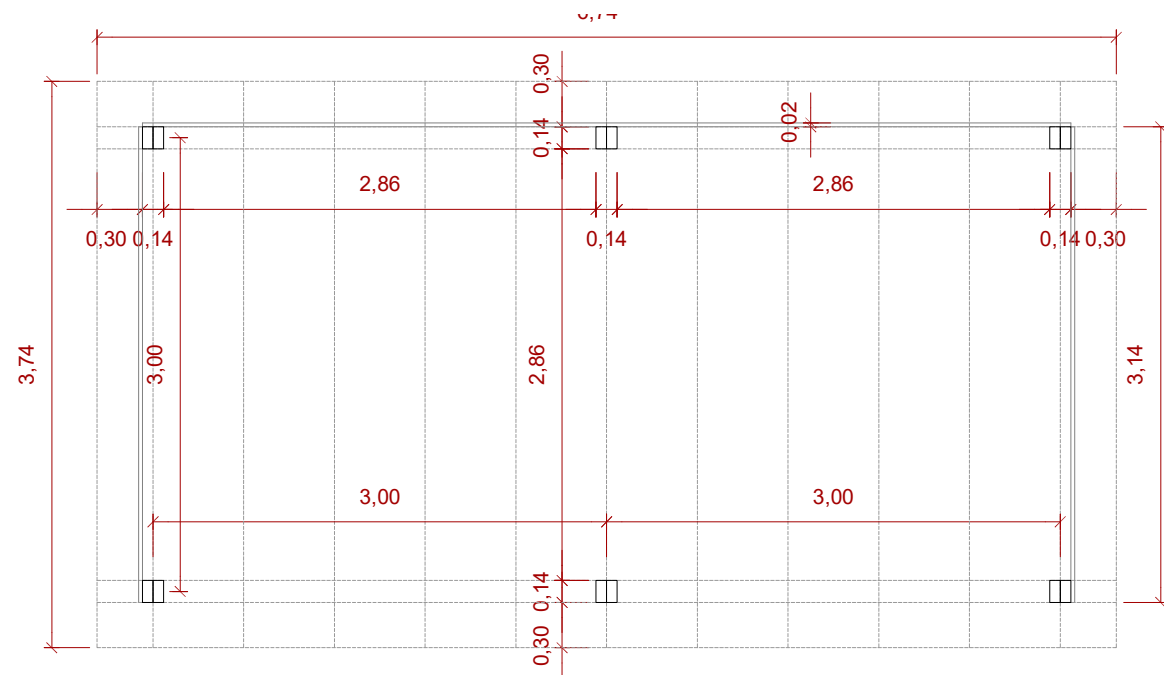
Fotografies estat actual



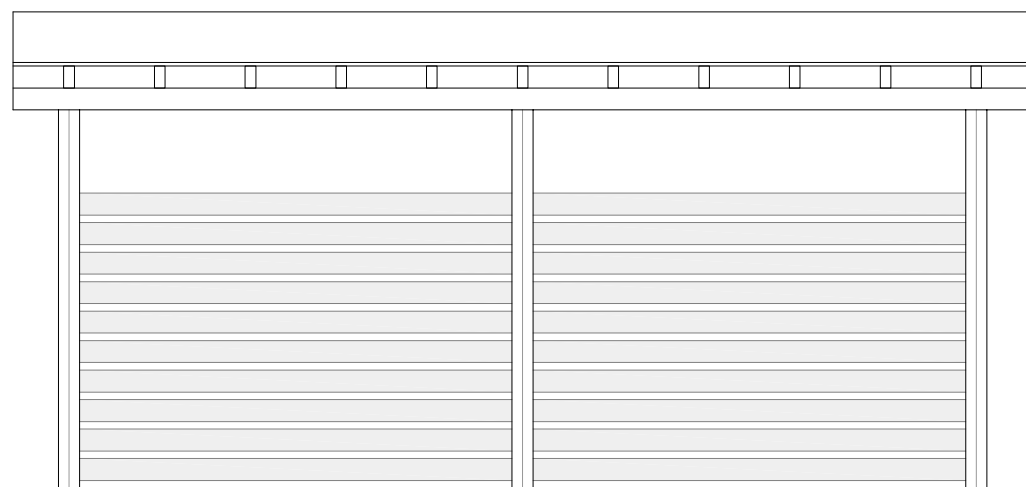
EA01

ESTAT ACTUAL/EMPLAÇAMENT
Planta i fotografies
e:1/600

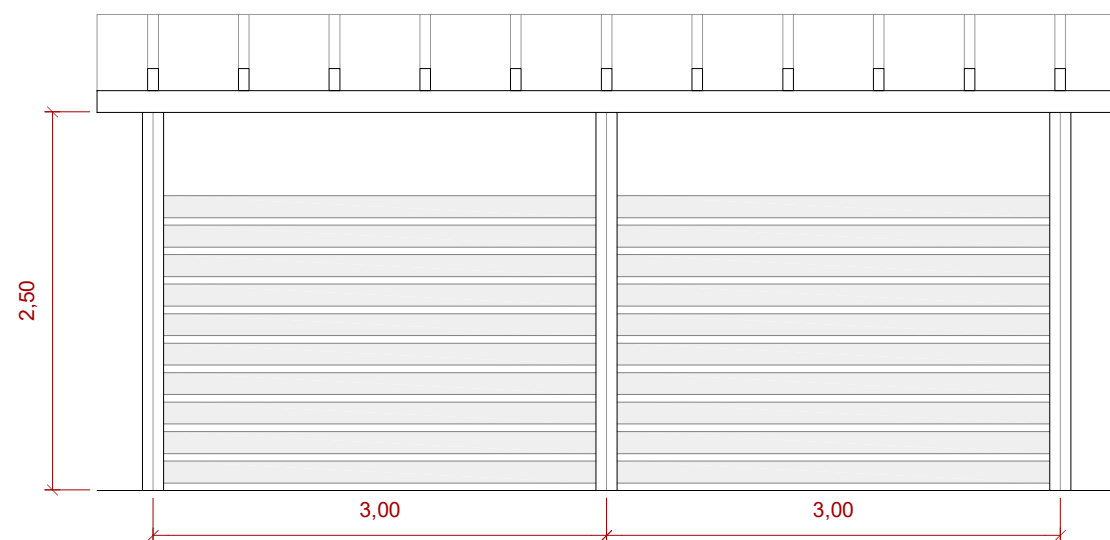
Banyoles, maig de 2022



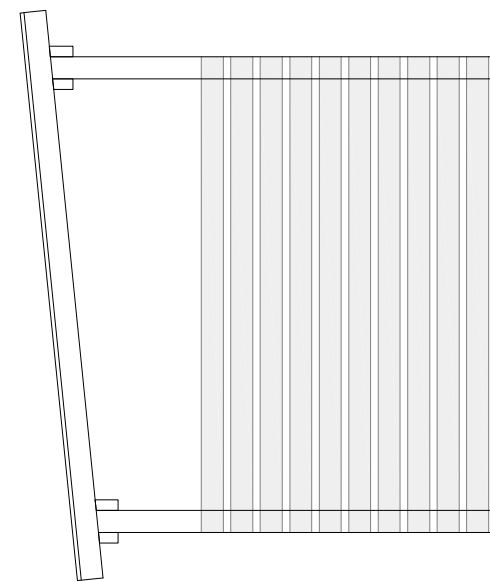
Planta e:1/50



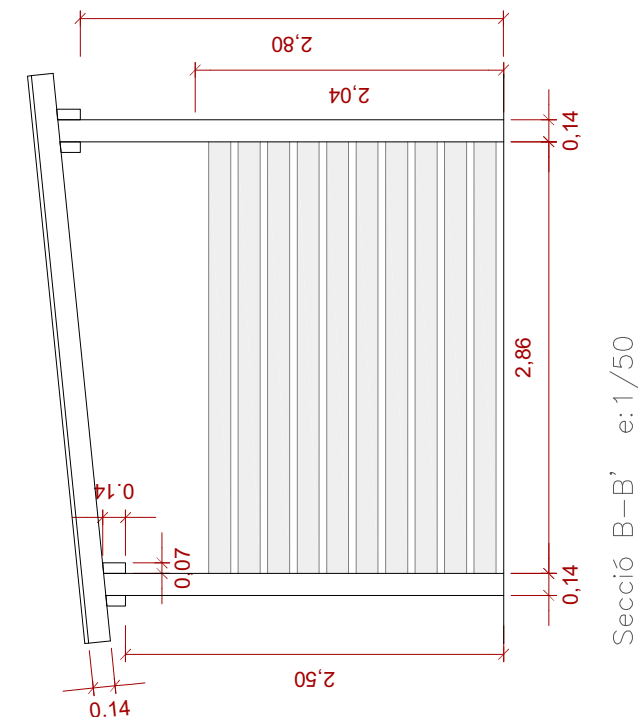
Alçat frontal e:1/50



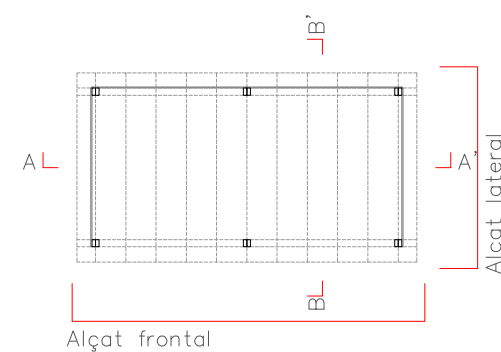
Secció A-A' e:1/50



Alçat lateral e:1/50



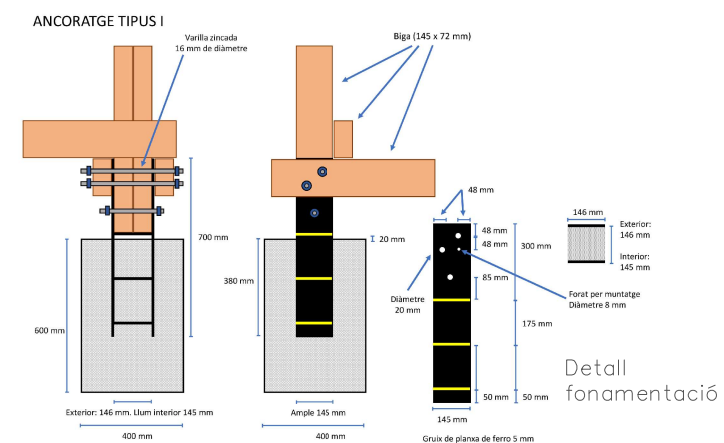
Secció B-B' e:1/50



Alçat frontal



Ajuntament de Banyoles



Detall fonamentació

MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA PER LA INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL D'UN MAGATZEM PER ASSECAR BALCA AL PARC NEOLÍTIC DE LA DRAGA

A01

PROPOSTA

Planta, alçats, seccions i detalls e:1/50

X2021011825

Albert Xargay Sureda, arquitecte tècnic municipal Àrea d'Urbanisme / Serveis Tècnics

Banyoles, maig de 2022



Ajuntament de Banyoles
Àrea d'Urbanisme

IV. PRESSUPOST

AMIDAMENTS

Data: 15/11/21

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 01 FONAMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P352-4S2M	u	Formació de fonamentació de sabates aïllades de formigó amb la preparació i ancoratge de platines metàl·liques de suport per als pilars (segons detall de projecte). Per la formació dels pous s'inclou l'excavació i l'encofrat perimetral. Inclou tots els elements necessaris per a la seva correcta execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		T	unitats				
2	fonamentació (sabates aïllades)		6,000				6,000

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01
 Capítol 02 ESTRUCTURA I COBERTA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P43C-6UIM	u	Subministrament i muntatge d'estructura de fusta de pi tractat classe IV en autoclau, formada per pilars, jàsseres i bigues de secció 70x145mm. Inclou el subministrament de llates de 22x145mm per la formació de la coberta i tamisats perimetrals. Inclou tots els elements necessaris per la seva correcta execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		T	unitats				
2	estructura de fusta		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 P43C-6UMM pa Subministrament i col·locació de varilles roscades, cargolaria i petit material pel muntatge de l'estructura de fusta de pi tractat a l'autoclau. Inclou tots els elements necessaris per la seva correcta execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		T	unitats				
2	estructura de fusta		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 P750-E81M m2 Subministrament i col·locació de làmina impermeabilitzant asfàltica autoprotegida resistent a la intempèrie, fixada al suport. Inclou tots els elements necessaris per la seva correcta execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		T	superfície				
2	coberta		25,000				25,000

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

Obra 01 PRESSUPOST 01

EUR

AMIDAMENTS

Data: 15/11/21

Pàg.: 2

Capítol 03 ALTRES ELEMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P9Z3-DP5M	u	Subministrament i col·locació d'estructura metàl·lica per l'assegatge de la balca formada per guies de ferro i malla electrosoldada de barres corrugades de ME 30x15cm. Inclou tots els elements necessaris per la seva correcte execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1		T	unitats				
2	safates metàl·liques		8,000				8,000
TOTAL AMIDAMENT						8,000	

PRESSUPOST

Data: 15/11/21

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 01
 Capítol 01 FONAMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P352-4S2M	u	Formació de fonamentació de sabates aïllades de formigó amb la preparació i ancoratge de platines metàl·liques de suport per als pilars (segons detall de projecte). Per la formació dels pous s'inclou l'excavació i l'encofrat perimetral. Inclou tots els elements necessaris per a la seva correcta execució.	108,89	6,000	653,34
(P - 1)					

TOTAL Capítol 01.01 653,34

Obra 01 Pressupost 01
 Capítol 02 ESTRUCTURA I COBERTA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P43C-6UIM	u	Subministrament i muntatge d'estructura de fusta de pi tractat classe IV en autoclau, formada per pilars, jàsseres i bigues de secció 70x145mm. Inclou el subministrament de llates de 22x145mm per la formació de la coberta i tamisats perimetrals. Inclou tots els elements necessaris per la seva correcta execució.	3.308,03	1,000	3.308,03
(P - 2)					
2 P43C-6UMM	pa	Subministrament i col·locació de varilles roscaades, cargolaria i petit material pel muntatge de l'estructura de fusta de pi tractat a l'autoclau. Inclou tots els elements necessaris per la seva correcta execució. (P - 3)	462,97	1,000	462,97
3 P750-E81M	m2	Subministrament i col·locació de làmina impermeabilitzant asfàltica autoprotegida resistent a la intempèrie, fixada al suport. Inclou tots els elements necessaris per la seva correcta execució. (P - 4)	7,39	25,000	184,75

TOTAL Capítol 01.02 3.955,75

Obra 01 Pressupost 01
 Capítol 03 ALTRES ELEMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P9Z3-DP5M	u	Subministrament i col·locació d'estructura metàl·lica per l'assegatge de la balca formada per guies de ferro i malla electrosoldada de barres corrugades de ME 30x15cm. Inclou tots els elements necessaris per la seva correcta execució.	103,16	8,000	825,28
(P - 5)					

TOTAL Capítol 01.03 825,28

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 15/11/21

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	FONAMENTACIÓ	653,34
Capítol	01.02	ESTRUCTURA I COBERTA	3.955,75
Capítol	01.03	ALTRES ELEMENTS	825,28
Obra	01	Pressupost 01	5.434,37
			5.434,37
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 01	5.434,37
			5.434,37

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	5.434,37
6 % BI SOBRE 5.434,37.....	326,06
13 % DG SOBRE 5.434,37.....	706,47
Subtotal	6.466,90
21 % IVA SOBRE 6.466,90.....	1.358,05
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	7.824,95

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SET MIL VUIT-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)



Ajuntament de Banyoles
Àrea d'Urbanisme

V. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:

MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA PER A LA INSTAL·LACIÓ PROVISIONAL D'UN MAGATZEM PER ASSECAR BALCA AL PARC NEOLÍTIC DE LA DRAGA

Emplaçament:

Parc Neolític de la Draga. 17820 Banyoles

Superfície construïda:

25,00m²

Promotor:

Ajuntament de Banyoles

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:

Albert Xargay Sureda, arquitecte tècnic municipal de l'Ajuntament de Banyoles

Tècnic/a redactor/a de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

Albert Xargay Sureda, arquitecte tècnic municipal de l'Ajuntament de Banyoles

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:

Terreny pràcticament pla.

Característiques del terreny: (resistència, cohesió)

Terreny inundable amb zones de treballs arqueològics.

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

Espais de divulgació del neolític amb prospeccions arqueològiques.

Instal·lacions de serveis públics: (tant vistes com soterrades)

No s'hi intervé.

Tipologia de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació i amplada de voreres)

No s'hi intervé.

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

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

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

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

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

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

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

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

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

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

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

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

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

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

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Altres

Treballs previs

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

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projectió de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius

- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes
- Altres

Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar
- Altres

Fonaments

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques

- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalços
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Estructura

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials
- Altres

Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades

- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Coberta

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Revestiments i acabats

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

Instal·lacions

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

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

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

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.

- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

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

Mesures de protecció individual

- Utilització de cures i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat

- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a terceres persones

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar les persones accidentades. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat de les possibles persones accidentades.

7. NORMATIVA APLICABLE

Veure Annex

NORMATIVA DE SEURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997. RD 665/1997. RD

S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ

O. de 12 de gener de 1998
(DOGC: 27/01/98)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS

R. de 14 de diciembre de 1974
(BOE: 30/12/74): N.R. MT-1

PROTECTORES AUDITIVOS

(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2

PANTALLAS PARA SOLDADORES

(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3:
modificació: BOE: 24/10/75

GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD

(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4
modificació: BOE: 25/10/75

BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS

(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6
modificació: BOE: 28/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS.
NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES

(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7
modificació: BOE: 29/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS:
FILTROS MECÁNICOS

(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8
modificació: BOE: 30/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS:
MASCARILLAS AUTOFILTRANTES

(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9
modificació: BOE: 31/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS:
FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO

(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10
modificació: BOE: 01/11/75
