

1497 / 2021



AJUNTAMENT DE SANT JAUME D'ENVEJA

PROJECTE TÈCNIC

ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES - 1a fase -

**Situada junt al passeig del Delta, dins del nucli urbà de Sant Jaume
d'Enveja**

A petició de l'Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja



PROJECTE TÈCNIC

ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES - 1a fase -

Situada junt al passeig del Delta, dins del nucli urbà de Sant Jaume d'Enveja

A petició de l'Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja

AUTOR DE L'ESTUDI

Aquest treball s'ha encarregat per part de l'administració local sol·licitant, i es realitzarà per:

Josep A. Sancho Sancho, arquitecte tècnic municipal del
Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja, jsancho@santjaume.cat,
i de la Entitat Municipal Descentralitzada Els Muntells.



PROJECTE TÈCNIC

ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES - 1a fase -

**Situada junt al passeig del Delta, dins del nucli urbà de Sant Jaume
d'Enveja**

A petició de l'Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja

ÍNDEX

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 1.- Antecedents
- 2.- Objecte
- 3.- Ordre de redacció
- 4.- Estudis tècnics precedents
- 5.- Estat actual
- 6.- Situació
- 7.- Certificat cadastral
- 8.- Descripció de les obres a realitzar
- 9.- Programació de l'obra i termini d'execució
- 10.- Direcció de les obres
- 11.- Pressupost total de les obres

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



PLEC DE CONDICIONS

- Condicions generals
- Normativa d'obligat compliment
- Condicions facultatives
- Condicions econòmiques
- Condicions legals
- Condicions tècniques

PRESSUPOST

- 1.- Mesuraments i pressupost
- 2.- Pressupost total (Pressupost d'Execució per Contracte - PEC)

PLÀNOLS

- Situació nucli urbà de Sant Jaume d'Enveja
- Normativa vigent - POUM de Sant Jaume d'Enveja
- IGCC - Fotografia aèria i Topogràfic

- | | | |
|---------------------------|------------|-----|
| 1.- Estat actual | Escala 1 : | 250 |
| 2.- Planta general | Escala 1: | 250 |
| 3.- Planta instal·lacions | Escala 1: | 250 |

FOTOGRAFIÉS



MEMÒRIA



PROJECTE TÈCNIC

ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES - 1a fase -

Situada junt al passeig del Delta, dins del nucli urbà de Sant Jaume d'Enveja

A petició de l'Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.- ANTECEDENTS

Les conseqüències del canvi climàtic, la necessitat d'aplicar mesures que el mitiguin i la urgència de reduir el impacte ambiental a les fràgils platges del Delta de l'Ebre, fan que, el Parc Natural, els Ajuntaments i Cossos de Seguretat es posin d'acord en que aquest estiu 2021 s'eviti sobretot la pernoctació de caravanes als esmentats espais naturals. Les caravanes han d'estar en altres llocs, és vital evitar massificacions de persones i vehicles en aquests espais tant valuosos a nivell ambiental i tant fràgils al mateix temps.

Això fa que des de l'Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja es vegi de necessitat urgent habilitar un espai adequat on una cinquantena de caravanes puguin pernoctar i disposar de tots els serveis bàsics necessaris.

Cal tenir molt present que les caravanes són una modalitat turística important al Delta i al nostre poble durant tot l'any, és una part del turisme molt interessant degut a que es produeix gairebé durant tot l'any, és un turisme habitualment respectuós amb el medi i d'un poder adquisitiu important. Els usuaris de caravanes necessiten aquests espais dotats amb els serveis bàsics necessaris (descàrrega aigües brutes, emplenar el dipòsit d'aigua potable i carregar bateries) on descansar, tenir prop els establiments on comprar aliments i, també, gaudir de la gastronomia del Delta als nostres restaurants. Són uns consumidors importants dels nostres productes agroalimentaris de proximitat, dels artesanals o d'elaboració pròpia i dels productes de primera necessitat. Suposant així un actiu important per al petit comerç, la restauració i les empreses de serveis.



En aquesta primera fase en la que quedarà l'àrea de caravanes totalment operativa, s'instal·laran faroles LED que funcionaran amb energia solar, es crearà un paviment o ferm a base de material reciclat, es tancarà tota la zona per seguretat, s'instal·larà un sistema automàtic de control d'entrada mitjançant un programa informàtic, s'adequaran punts de recàrrega de bateries per a totes les autocaravanes i es plantaran arbres autòctons per generar ombra als vehicles i crear un espai ambientalment més agradable.

La ubicació de l'equipament és molt bona, situada en sòl urbà perifèric molt proper al centre comercial de Sant Jaume d'Enveja, adjacent al carril bici que recorre el nucli urbà i connecta amb la via verda que ve d'Amposta i Deltebre, a pocs metres del pont Lo Passador i a la mateixa entrada al poble per les carreteres que venen d'Amposta, La Ràpita i Deltebre.

La intenció de l'Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja és que una vegada sigui operativa aquesta 1a fase, complementar-la en una segona inversió per fer de l'àrea de caravanes un espai que funcioni totalment amb energia renovable (fotovoltaica) i que s'incorporin els elements necessaris de decoració i altres amb materials reciclats o reutilitzats. Aquesta inversió es faria mitjançant un concurs públic de cessió de l'espai per ser gestionat per l'empresa que resulti adjudicatària del concurs durant els anys necessaris per recuperar la inversió a fer i d'acord als beneficis que pugui generar l'activitat. Creant així un exemple d'activitat econòmica publico -privada per garantir la seva viabilitat. Aquesta proposta fa temps que es planteja a l'Ajuntament, per part del mateix sector turístic local que veu dificultats econòmiques en portar a terme aquesta primera inversió, considerant en canvi, que és molt necessària com a complement al turisme en general, al comerç i a la restauració. L'àrea d'autocaravanes, de manera directa i, sobretot indirecta, generarà llocs de treball i millorarà l'economia de la zona. Contribuint així al desenvolupament econòmic integral del Delta de l'Ebre.

Cal destacar també que el projecte de construcció d'una àrea de serveis per a autocaravanes a Sant Jaume d'Enveja, forma part també d'un projecte impulsat, en el seu dia, pel Consell Comarcal del Montsià per crear una xarxa d'àrees d'autocaravanes a la comarca, vista la seva necessitat a nivell ambiental, turístic, comercial i econòmic de la zona. Sent també un servei molt necessari a la zona on vivim i, a la vegada, reclamat pels mateixos usuaris (Associació Catalana d'Autocaravanistes), que esdevindrà un punt de promoció comercial i turística important a nivell territorial.



2.- OBJECTE

L'objectiu d'aquesta actuació s'encamina a disposar d'una àrea d'autocaravanes on els usuaris puguin buidar els seus dipòsits d'aigües grises i negres i omplir el dipòsit d'aigua neta, a més de possibilitar la pernocta per un temps limitat.

En la redacció del projecte tècnic es definiran de les característiques físiques, tècniques, constructives i la valoració per a dur a terme la realització de les obres d'adequació d'àrea d'autocaravanes en una 1a fase.

Aquesta actuació consistirà en el tancat del recinte amb una barrera d'accés, la regularització del paviment, la dotació d'endolls per a les autocaravanes, l'enllumenat amb faroles solars de LEDS, i la plantació de dues fileres d'arbres autòctons.

3.- ORDRE DE REDACCIÓ

Aquest projecte tècnic es redacta per part de l'arquitecte tècnic municipal, a petició de l'Alcaldia i seguint les directius emanades del consistori, com a una obra d'ús i servei públic de titularitat municipal.

4.- ESTUDIS TÈCNICS PRECEDENTS

La redacció del present projecte tècnic està basada amb el projecte redactat per Mònica Queralt Montserrat i Inés Aquilué Junyent per al Consell Comarcal del Montsià a l'any 2017, i la memòria valorada redactada per OFITECNIA per a l'Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja a l'any 2020.



5.- ESTAT ACTUAL

En l'actualitat aquest indret on s'actuarà, ja disposa del sistema per a buidar els dipòsits d'aigües grises i negres, i omplir el dipòsit d'aigua neta, i un paviment de terra.

6.- SITUACIÓ

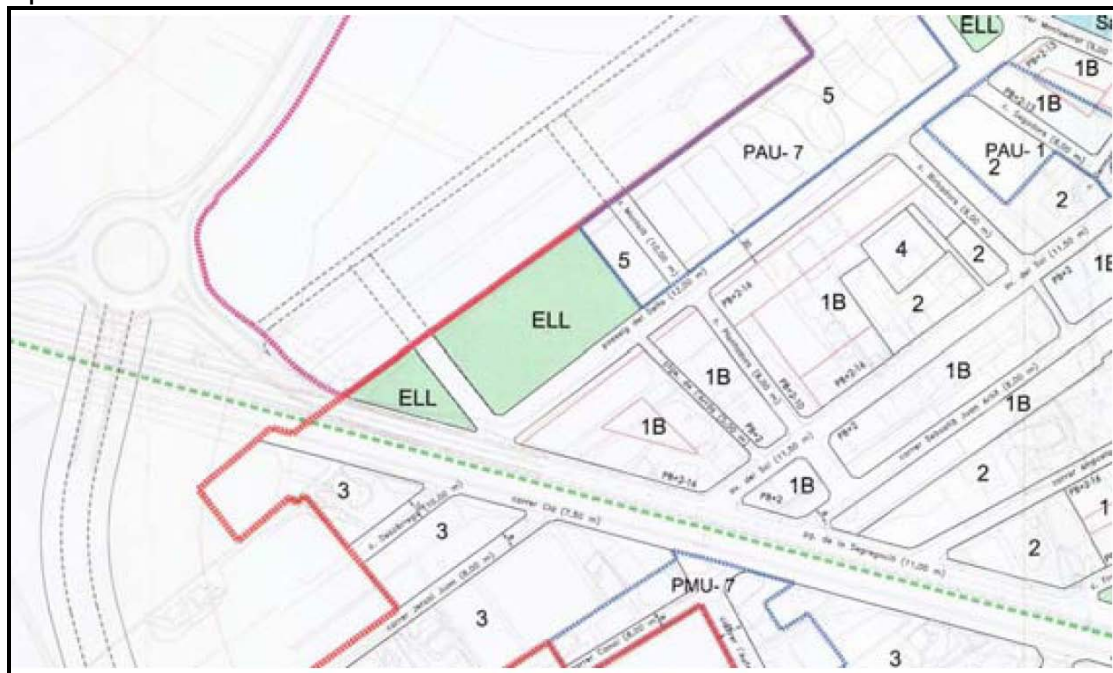
La zona on s'ha de situar l'activitat, es troba emplaçada a la part est del nucli urbà de Sant Jaume, amb accés des de la TV-3403, passeig de la Segregació, i el passeig del Delta, estant assenyalada al plànol d'emplaçament.

Aquest indret on s'ha d'actuar està ubicat dintre de terrenys destinats a SISTEMES, com a SISTEMA D'ESPAIS LLIURES (CLAU ELL), segons el **POUM de Sant Jaume d'Enveja**, amb aprovació definitiva acordada en sessió de 10 d'abril de 2013 per la CTUTE (Comissió Territorial d'Urbanisme de les Terres de l'Ebre), donada conformitat pel director general d'Ordenació del Territori Urbanisme en data 23 de juliol de 2013, i publicat al DOGC núm. 6481 el 16 d'octubre de 2013.

SITUACIÓ GRÀFICA

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Sant Jaume d'Enveja

Aprovació definitiva en data 10 d'abril de 2013



7.- CERTIFICAT CADASTRAL



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CERTIFICACIÓN CATASTRAL
DESCRIPTIVA Y GRÁFICA

Referencia catastral: 70879B6CF0078G0001WS

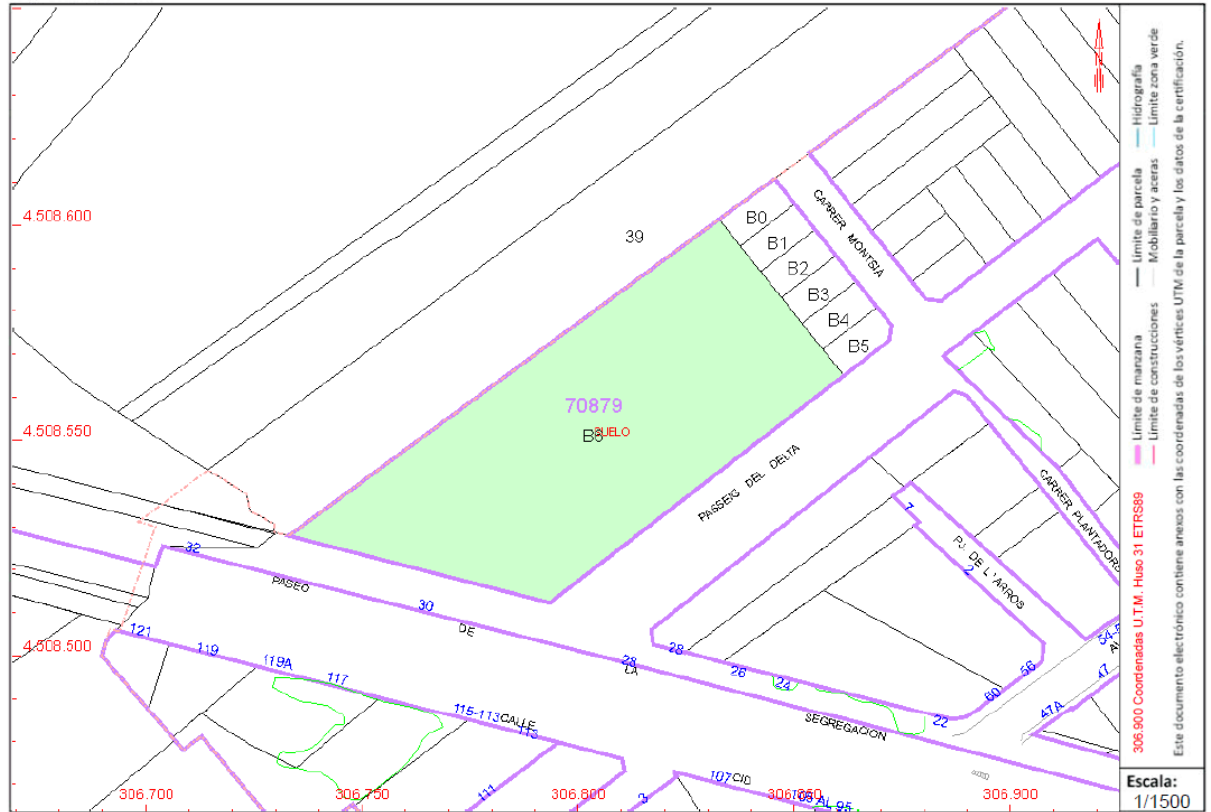
DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:	PS DELTA DEL Suelo PARCEL.LA ELL 43877 SANT JAUME D'ENVEJA [TARRAGONA]
Clase:	Urbano
Uso principal:	Suelo sin edif.
Valor catastral [2021]:	52.370,15 €
Valor catastral suelo:	52.370,15 €
Valor catastral construcción:	0,00 €

Titularidad			
Apellidos Nombre / Razón social	NIF/NIE	Derecho	Domicilio fiscal
AJUNTAMENT DE SANT JAUME D'ENVEJA	P4318200E	100,00% de propiedad	AV CATALUNYA 22 43877 SANT JAUME D'ENVEJA [TARRAGONA]

PARCELA CATASTRAL

Superficie gráfica: 5.033 m2



8.- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A REALITZAR

Al terreny on s'ha d'actuar, ja hi ha instal·lat el sistema per a buidar els dipòsits d'aigües grises i negres, i omplir el dipòsit d'aigua neta, on hi ha la plataforma de formigó amb la reixa central per a les aigües grises, la arqueta per a dipositar les aigües negres i el punt de carrega d'aigua neta.

Llavors, es procedirà realitzar un tancat de tot el recinte, amb la formació d'un muret de contenció de terres junt al passeig del Delta, on al damunt es col·locarà la tanca feta per panells de malla electrosoldada de 50x50mm de passada de malla i 4 mm de diàmetre, acabat galvanitzat i plastificat color verd, amb pals d'acer galvanitzat i plastificat en color verd, d'una alçada de 1,50 m, i on als altres laterals, la tanca anirà des del terra, deixant el lloc per a la instal·lació de la barrera automàtica d'accés de 5,30 m.

Al damunt del paviment existent, s'estendrà una base granular de tot-u reciclat, amb un piconatge del material al 98% del PM, per a obtenir un paviment adient.

Per a les instal·lacions, es farà una rasa on es soterrarà el cablejat, i es col·locaran els endolls bipolar més connexió a terra (II+T) de 16 A, tipus 2, muntats superficialment, per a donar subministre a cada dos autocaravanes.

Per a l'enllumenat, s'instal·laran faroles solars amb tecnologia LED amb columna troncocònica de planxa d'acer galvanitzat per immersió de 4 mm de gruix i 7 m d'alçada, que donaran una bona il·luminació a tot el recinte.

Junta al passeig del Delta i al fons, es plantaran arbres autòctons de fulla persistent d'alçada 1,50 a 3,00 m.

9.- PROGRAMACIÓ DE L'OBRA I TERMINI D'EXECUCIÓ

L'obra una vegada adjudicada a l'empresa constructora s'ha de realitzar en un termini d'execució de **dos mesos** a partir de la signatura de l'Acta de comprovació de replanteig.

L'execució de l'obra es realitzarà en una sola fase.

No es creu convenient considerar la possible revisió de preus de l'obra, donada la curta duració de la mateixa.



10.- DIRECCIÓ DE LES OBRES

Les obres s'executaran sota la direcció tècnica dels Serveis tècnics municipals.

11.- PRESSUPOST TOTAL DE LES OBRES

Capítol		Import
CAP I	PRELIMINARS	300,00 €
CAP II	MOVIMENT DE TERRES	838,46 €
CAP III	FONAMENTS	1.020,37 €
CAP IV	PAVIMENTS	3.379,50 €
CAP V	RAM DEL PALETA	4.827,00 €
CAP VI	TANCAMENTS	9.291,00 €
CAP VII	INSTAL·LACIONS	14.318,00 €
CAP VII	VARIS	505,00 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		34.479,33 €
Despeses generals		13% 4.482,31 €
Benefici industrial		6% 2.068,76 €
PRESSUPOST TOTAL PER CONTRACTE SENSE IVA		41.030,40 €
IVA		21% 8.616,38 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		49.646,79 €

Sant Jaume d'Enveja
Document signat electrònicament al marge

L'arquitecte tècnic municipal



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS





ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus
quantitats
codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que 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 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES - 1a fase		
Situació:	Junt al passeig del Delta		
Municipi:	Sant Jaume d'Enveja	Comarca:	Montsià

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER		Pes	Volum		
Ordre MAM/304/2002					
grava i sorra compacta		0,00	0,00		
grava i sorra solta		11,34	6,67		
argiles		0,00	0,00		
terra vegetal		63,75	37,50		
pedraplè		0,00	0,00		
terres contaminades	170503	0,00	0,00		
altres		0,00	0,00		
totals d'excavació		75,09 t	44,17 m³		
Destí de les terres i materials d'excavació					
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador		no es considera residu:		és residu:	
		reutilització		a l'abocador	
		mateixa obra		altra obra	
		SI		NO	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER		Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	0,00 t	0,7544	0,00 m³

Residus de construcció

Codificació re:		Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2		(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
sobrants d'execució		0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
formigó	170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
petris	170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos	170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres		0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges		0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes	170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics	170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró	170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls	170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció			0,00 t		0,00 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-



MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-
OBRA. a l'obra es duren a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	SI
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	SI
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m ³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³
altres :	0,00 t	0,00 m ³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m ³ (+20%)	Reutilització (m ³)		Terres per a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m ³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	8,0	8,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	45,0	45,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
aïres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	53,0	53,00	0,00	0,00

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,00	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,00	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenedor per Formigó	no si
	Contenedor per Ceràmics (maons, teules...)	no si
No especials	Contenedor per Metalls	no no
	Contenedor per Fustes	no no
	Contenedor per Plàstics	no no
	Contenedor per Vidre	no no
	Contenedor per Paper i cartró	no no
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no no
	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si si

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliaciógestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat			
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització			
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció			
-			
Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
residu 1	gestor	adreça	codi del gestor
residu 2			

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)
La distància mitjana a l'abocador: 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/transport
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³ 70,00 €/m³
Terres	0,00	1000,09	100,00	0,04
Terres contaminades	0,00	-	-	0,00

Construcció	m³ (+35%)	runa neta	runa bruta
		4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	0,00	0,00	-
Maons i ceràmics	0,00	0,00	-
Petris barrejats	0,00	-	0,00

Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartó	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00

0,00 0,00 100,00 0,04 0,00

Elements Auxiliars

Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

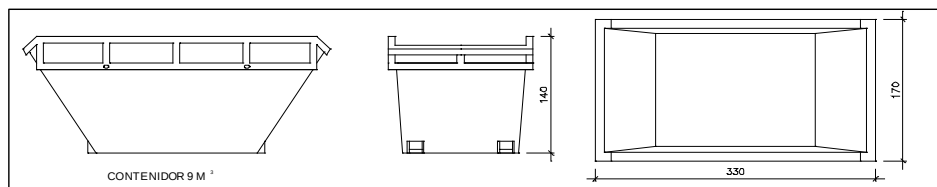
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 100,04 €

El volum dels residus és de : 0,00 m³

El pressupost de la gestió de residus és de : 100,04 euros

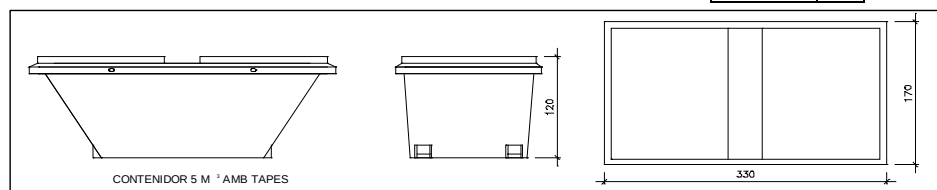


DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



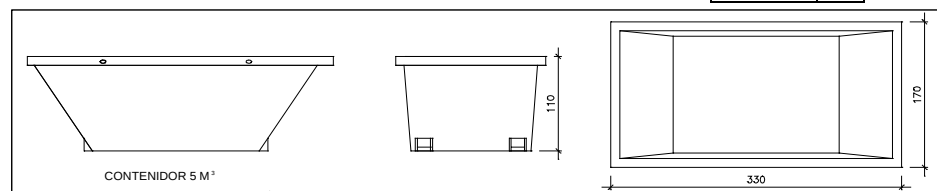
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats -



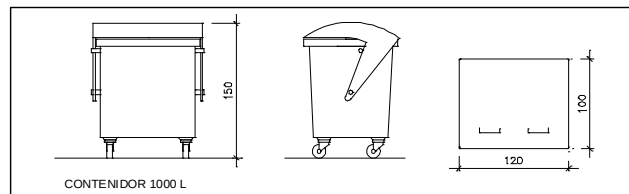
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -



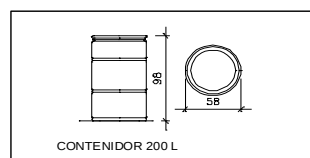
Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats -



Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plec de condicions
tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació
dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	75,09 T		0,01 T
Total construcció i enderroc (tones)	0,00 T	0,00 %	0,00 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	75,09 T	11 euros/T	825,98 euros
Residus de construcció i enderroc **	0,00 T	11 euros/T	0,00 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		75,1 Tones	
		Total dipòsit *** 825,98 euros	

* Es recorda que les terres i pedres d'excavació que es reutilitzin en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada no es consireren residu i per tant NO s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



MEMÒRIA DESCRIPTIVA DE SEGURETAT I SALUT

A.- OBJECTE DE LA SOL·LICITUD

El promotor d'aquesta obra està obligat en fase de redacció del projecte que s'elabori un estudi bàsic de seguretat i salut; ja que aquesta obra té un pressupost d'execució per contracta inferior a 450.759,07 €, la duració estimada de l'obra és inferior a 30 dies laborals, no s'ocupen en cap moment a més de 20 treballadors, simultàniament, i el volum de mà d'obra estimada, entenent com a tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, és inferior a 500.

Aquest **estudi bàsic de seguretat i salut**, estableix les normes aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per tot això, relació dels riscos laborals que no es poden eliminar a tot el que hem mencionat anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques encaminades a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposen mesures alternatives. Tenint en compte qualsevol tipus d'activitat que es dugui a terme, mesures específiques relacionades amb aquest cas en els treballs de riscos especialment greus de sepultament, soterrament, ensorrament o de caiguda d'alçada, per la particularitat, característiques de l'activitat portada a terme, els procediments aplicats, així com al voltant dels llocs de treball.

També es contemplen les previsions i les informacions útils per mantenir en tot moment les corresponents condicions de seguretat i salut en treballs posteriors.

B.- CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DE SEGURETAT A L'OBRA

Els treballs preliminars, consistiran en senyalitzar bé els accessos a l'obra.

El nombre màxim de treballadors que poden intervenir en aquesta obra de poca envergadura és de 7 persones, que poden utilitzar una caseta prefabricada com a vestuaris i amb serveis.

També es destinarà una zona per guardar tots els estris de l'obra, roba i ferramentes de seguretat.

Existirà una zona per primers auxilis senyalitzada, on es situarà la farmaciola i una llitera o element semblant.

Les unitats constructives, per complir amb la normativa de seguretat i salut en l'obra, venen detallades en l'apartat d'identificació de riscos, especificant les més freqüents, les mesures preventives, les proteccions col·lectives, personals i els equips de protecció individual, tot especificat pels diferents capítols d'obra.

Pels possibles treballs posteriors es tindran presents les mesures específiques corresponents relacionades amb el mateix tipus d'activitat.

C.- FORMACIÓ DEL PERSONAL DE L'OBRA

S'impartirà formació en matèria de seguretat i salut en el treball, al personal de l'obra.

D.- MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

FARMACIOLA:

Es disposarà d'una que contindrà el material expressament especificat: Compreses de gases esterilitzades de 10x10 cm, venes de gasa esterilitzada en rotllo de 5 cm d'ample, caixes de tires, rotllos d'espardenya, paquet de cotó - fluix hidròfil, botella d'alcohol de 90º, sabó desinfectant, antisèptic, botella d'aigua oxigenada, tub de vaselina esterilitzada, tub de pomada antihistamínica per cremades, picadures i erupcions, caixa de bicarbonat sòdic, botella d'amoniac, tisores i pinça, una tira de goma per fer torniquets, un termòmetre, bosses per aigua calenta i gel, una xeringa de 10 cc, sis tauletes per trencades, llitera o element similar i dos mantes. Cada material deu de portar la seva etiqueta amb les especificacions corresponents per cada ús.

ASSISTÈNCIA A ACCIDENTATS:

S'informarà a l'obra de l'emplaçament dels diferents centres mèdics (serveis propis, mútues, mutualitats laborals, ambulatoris, etc.) on s'hagi de traslladar als accidentats per un tractament més ràpid i efectiu.

És molt convenient disposar a l'obra, i a lloc molt visible una relació amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, de les ambulàncies, taxis, etc.; per a garantir un ràpid transport dels possibles accidentats als centres d'assistència.

RECONeixEMENTS MÈDICS:

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball i que es repetirà en el període d'un any.

E.- PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT

El pressupost d'execució material del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'estudi bàsic de seguretat i salut puja a la quantitat de **dos-cents cinquanta euros [250,00 €]**.

Sant Jaume d'Enveja,
Document signat electrònicament al marge

L'arquitecte tècnic municipal



NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT APLICABLE A L'OBRA

JEFATURA DE L'ESTAT

LLEI 31/1995, de 8 de novembre, *de Prevención de Riesgos Laborales*. (BOE 269, 10/11/95)

MINISTERI DE TREBALL I ASSUMPTES SOCIALS

REIAL DECRET 39/1997, de 17 de gener, *sobre Servicios de Prevención de Riesgos Laborales*. Reglament. (BOE 27, 31/01/97)

ORDRE de 27 de juny de 1997 per la que es desenvolupa el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el **Reglamento de los Servicios de Prevención**, en relació amb les condicions d'acreditació de les entitats especialitzades com serveis de prevenció aliena a les empreses, d'autorització de les persones o entitats especialitzades que previngut desenvolupament l'activitat d'auditoria del sistema de prevenció de les empreses i d'autorització de les entitats públiques o privades per a desenvolupar i certificar activitats formatives en matèria de prevenció de riscos laborals. (BOE 159,04/07/97)

MINISTERI DE LA PRESIDÈNCIA

REIAL DECRET 773/1997, de 30 de maig, *sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual*. (BOE 140, 12/06/97)

REIAL DECRET 1215/1997, de 18 de juliol, *por el que sr establecen las disposiciones mínimas de seguridad I salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo*. (BOE 188, 07/080/97)

REIAL DECRET 1627/1997, de 24 d'octubre, *por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad I de salud en las obras de construcción*. (BOE 256, 25/10/97)

DEPARTAMENT DE TREBALL

“DECRET 276/1997, de 17 d'octubre d'autorització d'entitats de formació en matèria de prevenció de riscos laborals. (DOGC 2505, 28/10/97



INDICACIONS NO EXHAUSTIVES PER L'AVALUACIÓ D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

1. Cascos de protecció per a la construcció

Riscos que han de cobrir-se:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Accions mecàniques	Caigudes d'objectes, xocs. Aixafament lateral. Puntes de pistola per a soldar plàstics.	Capacitat d'esmoreir dels xocs. Resistència a la perforació. Rigidesa lateral. Resistència als tirs. Aïllament elèctric.
Accions elèctriques. Accions tèrmiques.	Baixa tensió elèctrica. Fred o calor. Projecció de metall en fusió.	Manteniment de les funcions de protecció a baixes i altes temperatures. Resistència a les projeccions de metalls en fusió.
Falta de visibilitat.	Percepció insuficient.	Color de senyalització/retroreflexió.

Riscos deguts a l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Incomoditat i molèsties al moment de treballar	Insuficient confort d'ús.	Concepció ergonòmica: Pes. Altura a la que ha de portar-se. Adaptació del cap. Ventilació.
Accidents i perills per a la salut.	Compatibilitat dolenta. Falta d'higiene. Mala estabilitat, caiguda del casc. Contacte amb flames.	Qualitats dels materials. Facilitat de manteniment. Manteniment del casc damunt del cap. Incombustibilitat i resistència a la llama.
Alteració de la funció protectora degut a l'envelliment.	Intempèrie, condicions ambientals, neteja, utilització.	Resistència de l'equip a las agressions industrials. Manteniment de la funció protectora durant tota la duració de vida de l'equip.

Riscos deguts a la UTILITZACIÓ de l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS.	FACTORS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP.
Eficàcia protectora insuficient.	Mala elecció de l'equip. Mala utilització de l'equip. Brutícia, desgast o deteriorament de l'equip.	Elecció de l'equip en funció de la naturalesa i la importància dels riscos i condicionaments industrials: Respecte de les indicacions del fabricant (instruccions d'ús). Respecte del marcat de l'equip (ex.: classes de protecció, marca Corresponent a una utilització específica). Elecció de l'equip en relació amb els factors individuals del Risc Utilització apropiada de l'equip i amb coneixement del risc. Respecte de les indicacions del fabricant. Manteniment en bon estat. Controls periòdics. Substitució oportuna. Respecte de les indicacions del fabricant.



2. Protectors dels ulls i de la cara

Riscos que han de cobrir-se:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTA DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Accions generals no específiques.	Molèsties degudes a la utilització.	Ocular amb resistència mecànica suficient amb un mode de trencament en resquill no perillós.
Accions mecàniques.	Penetració de cossos estanyats de poca energia.	Estanquitat i resistència.
Accions tèrmiques/mecàniques.	Partícules d'alta velocitat, resquills, projecció.	Resistència mecànica.
Accions del fred.	Puntes de pistola per a soldar plàstics.	Resistència als productes incandescents o en fusió.
Acció química.	Partícules incandescents a gran velocitat.	Estanquitat de la cara.
Acció de les radiacions.	Hipotèrmia dels ulls.	Estanquitat (protecció lateral) i resistència química.
	Irritació causada per: Gasos, aerosols, pols, fums.	Característiques filtrants de l'ocular.
	Fonts tècniques de radiacions	Estanquitat de la radiació de la muntura.
	Infraroigs visibles i ultraviolats,	Muntura opaca a la radiació.
	Radiacions ionitzats i radiació làser.	
	Radiació natural: llum de dia.	

Riscos deguts a l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTA DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Incomoditat i molèsties al moment de treballar.	Insuficient confort d'ús: Volum massa gran. Augment de la transpiració. Manteniment deficient massa Pressió de contacte.	Disseny ergonòmic: Menor volum. Ventilació suficient, ocular nativa. Adaptabilitat individual de l'usuari.
Accidents i perills per a la salut.	Mala compatibilitat. Falta d'higiene. Risc de tall degut a la presència d'arestes tallants. Alteració de la visió degut a mala qualitat òptica, com a distorsió de les imatges, modificació dels colors, en particular dels senyals, difusió. Reducció del camp visual.	Qualitat dels materials. Facilitat de manteniment. Arestes i vores arrodonides.
Accidents i perills per a la salut.	Reflexes. Canvi brusc i important de transparència (clar/fosc). Ocular empanyat.	Utilització d'oculars de seguretat. Controlar la classe de qualitat òptica. Utilitzar oculars resistents a l'abrasió.
Alteració de la funció protectora degut a l'envelliment.	Intempèrie, condicions ambientals, Neteja, utilització.	Oculars de dimensions suficients. Oculars i muntura antireflexes. Velocitat de reacció dels oculars (fotocròmics) Equip antivaf
		Resistència del protector a les agressions industrials. Manteniment de la funció protectora durant tota la duració de vida de l'equip.

Riscos deguts a la utilització de l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTA DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Eficàcia protectora Insuficient.	Mala elecció de l'equip.	Elecció de l'equip en funció de la naturalesa i la importància dels riscos i condicionats industrials: Respecte de les indicacions del fabricant (instruccions d'ús). Respecte del marcat de l'equip (ex.: classes de protecció, marca corresponent a una utilització específica).
	Mala utilització de l'equip.	Elecció de l'equip en relació amb els factors individuals de l'usuari Utilització apropiada de l'equip i amb coneixement del risc.
	Desgast o deteriorament de l'equip	Respecte de les indicacions del fabricant. Manteniment en bon estat. Controls periòdics. Substitució oportuna. Respecte de les indicacions del fabricant.



3. Protectors de l'oïda

Riscos que han de cobrir-se:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Acció del soroll. Accions tèrmiques.	Soroll continu. Soroll sobtat. Projeccions de gotes de metall, ex.: al Soldar.	Atenuació acústica suficient per a cada situació sonora. Resistència als productes fosos o incandescents.

Riscos deguts a l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Incomoditat i molèsties al moment de treballar. Limitació de la capacitat de Comunicació acústica. Accidents i perills per a la Salut. Alteració de la funció protectora degut a l'envelliment.	Insuficient confort d'ús: Massa voluminós. Massa pressió. Augment de la transpiració, insuficient Manteniment en posició. Deteriorament de la inelegibilitat de la paraula, del reconeixement dels senyals, del reconeixement dels sorolls informatius en relació amb el treball, de la localització direccional. Mala compatibilitat. Falta d'higiene. Materials inadaptats. Arestes vives. Enganxament del pèl. Contacte amb cossos incandescents. Contacte amb flama. Intempèrie, condicions ambientals, neteja, utilització.	Disseny ergonòmic: Volum. Esforç i pressió d'aplicació. Adaptabilitat individual. Variació de l'atenuació amb la freqüència, reducció de les potències acústiques. Possibilitat de reemplaçar els auriculars per taps per a les orelles. Elecció prèvia prova auditiva. Utilització d'un protector electroacústic apropiat. Qualitats dels materials. Facilitat de manteniment, possibilitat de substitució d'orelleres per auriculars, utilització de taps de desfet per als ulls. Limitació del diàmetre de les fibres minerals dels taps per a les orelles. Arestes i angles arrodonits. Eliminació dels elements que puguin produir pessics. Resistència a la combustió i a la fusió. Inflamabilitat, resistència a la flama. Resistència de l'equip a les agressions industrials. Manteniment de la funció protectora durant tota la duració de vida de l'equip.

Riscos deguts a la utilització de l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE HAN DE TENIR-SE EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Eficàcia protectora insuficient.	Mala elecció de l'equip. Mala utilització de l'equip. Brutícia, desgast o deteriorament de l'equip.	Elecció de l'equip en funció de la naturalesa i la importància dels riscos i condicionats industrials: Respecte de les indicacions del fabricant (instruccions d'ús). Respecte del marcat de l'equip (ex.: classes de protecció, marca corresponent a una utilització específica). Elecció de l'equip en relació amb els factors individuals de l'usuari Utilització apropiada de l'equip i amb coneixement del risc. Respecte de les indicacions del fabricant. Manteniment en bon estat. Controls periòdics. Substitució oportuna. Respecte de les indicacions del fabricant.



4. Protectors de les vies respiratòries

Riscos que han de cobrir-se:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Accions de substàncies perilloses contingudes en aire respirable. Falta d'oxigen a l'aire respirable.	Contraminats atmosfèrics en forma de partícules (pols, fums, aerosols). Contraminats en forma de gasos i vapors. Contraminats en forma d'aerosols de partícules i de gasos. Retenció d'oxigen. Descens de l'oxigen.	Filtres de partícules d'eficàcia apropiada (classe de filtració) a la concentració, a la toxicitat/nociu per la salut i a l'espectre granulomètric de les partícules. Mereixen especial atenció les partícules líquides (gotetes, boira). Elecció dels tipus de filtre antigàs apropiats i de les classes en funció de les concentracions, la toxicitat/nociu per a la salut, la duració de la utilització prevista i les dificultats del treball. Elecció de les combinacions apropiades de filtres anàloga a la dels filtres davant a las partícules i els filtres antigàs. Garantia d'alimentació d'aire respirable de l'equip. Respecte de la capacitat de subministrat d'aire respirable de l'equip en relació amb el temps d'intervenció.

Riscos deguts a l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE S'HAN DE TENIR EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP.
Incomoditat i molèsties al moment de treballar. Accidents i perills per a la salut. Alteració de la funció protectora degut a l'envelliment.	Insuficient confort d'ús: Grandària. Volum. Alimentacions. Resistència respiratòria. Microclima baix la màscara. Utilització. Mala compatibilitat. Falta d'higiene. No estanquitat (fuita). Enriquiment en CO ₂ de l'aire inspirat. Contacte amb les flames, espurnes o projeccions de metalls en fusió. Reducció del camp visual. Contaminació. Intempèrie, condicions ambientals, neteja, utilització.	Disseny ergonòmic: Adaptabilitat. Volum escàs, bon repartiment dels volums. Llibertat de moviment per al cap. Resistència respiratòria i sobrepressió en la zona respiratòria. Aparell amb vàlvules, ventilació assistida. Manipulació/utilització senzilla. Qualitat dels materials. Facilitat de manteniment i desinfecció. Recolzament d'estancament de la peça facial sobre la cara del portador, estanquitat de l'equip Equip previst de vàlvules respiratòries, segons el cas, amb ventilació assistida o absorbents de CO ₂ . Utilització de materials inflamables. Amplitud suficient del camp visual. Resistència, aptitud per a la descontaminació. Resistència de l'equip a les agressions industrials. Manteniment de la funció protectora durant tota la duració de vida de l'equip.

Riscos deguts a la utilització de l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE HAN DE TENIR-SE EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Eficàcia protectora insuficient.	Mala elecció de l'equip. Mala utilització de l'equip. Brutícia, desgast o deteriorament de l'equip.	Elecció de l'equip en funció de la naturalesa i la importància dels riscos i condicionats industrials: Respecte de les indicacions del fabricant (instruccions d'ús). Respecte del marcat de l'equip (ex.: classes de protecció, marca corresponent a una utilització específica). Respecte dels límits d'ús i dels terminis d'utilització; en cas de concentracions massa fortes o falta d'oxigen, s'utilitzaran equips aïllants en compte d'equips filtrants. Elecció de l'equip en relació amb els factors individuals de l'usuari i de la possibilitat d'adaptació. Utilització apropiada de l'equip i amb coneixement del risc. Respecte de les normes d'ús, de les informacions i de les instruccions del fabricant, de l'organisme de seguretat i dels Laboratoris d'assaigs. Manteniment en bon estat. Controls periòdics. Respecte de la duració d'utilització. Substitució oportuna. Respecte de les indicacions del fabricant, així com de les normes de seguretat.



5. Guants de protecció

Riscos que han de cobrir-se:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE HAN DE TENIR-SE EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Accions generals.	Per contacte. Desgast relacionat amb l'ús.	Embolcall de la mà. Resistència a l'estrip, allargament, resistència a l'abrasió.
Accions mecàniques.	Per abrasions de decapament, objectes tallants o punteguts.	Resistència a la penetració, a les punxades i als talls.
Accions tèrmiques.	Xocs. Productes ardents o freds, temperatura ambient. Contacte amb flames.	Replè. Aïllament contra el fred o la calor.
Accions elèctriques.	Accions al moment de realitzar treballs de Soldadura.	Ininflamabilitat, resistència a la llama.
Accions químiques.	Tensió elèctrica.	Protecció i resistència a la radiació i a la projecció de metalls en fusió.
Accions de les vibracions.	Danys deguts a accions químiques.	Aïllament elèctric.
Contaminació.	Vibracions mecàniques.	Estanquitat, resistència.
	Contacte amb productes radioactius.	Atenuació de les vibracions.
		Estanquitat, aptitud per a la descontaminació, resistència.

Riscos deguts a l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE HAN DE TENIR-SE EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Incomoditat i molèsties al moment de treballar	Insuficient confort d'ús.	Disseny ergonòmic. Volum, progressió de les talles, massa de la superfície, confort, permeabilitat al vapor d'aigua.
Accidents i perills per a la salut.	Mala compatibilitat. Falta d'higiene. Adherència excessiva.	Qualitats dels materials. Facilitat de manteniment. Forma ajustada, faïment.
Alteració de la funció protectora degut a l'envelliment.	Intempèrie, condicions ambientals, neteja, utilització.	Resistència de l'equip a les agressions industrials. Manteniment de la funció protectora durant tota la duració de vida de l'equip. Conservació de les dimensions.

Riscos deguts a la utilització de l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE HAN DE TENIR-SE EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Eficàcia protectora insuficient.	Mala elecció de l'equip. Mala utilització de l'equip. Brutícia, desgast o deteriorament de l'equip.	Elecció de l'equip en funció de la naturalesa i la importància dels riscos i condicionats industrials: Respecte de les indicacions del fabricant (instruccions d'ús). Respecte del marcat de l'equip (ex.: classes de protecció, marca corresponent a una utilització específica). Elecció de l'equip en funció dels factors individuals de l'usuari. Utilització apropiada de l'equip i amb coneixement del risc. Respecte de les indicacions del fabricant. Manteniment en bon estat. Controls periòdics. Substitució oportuna. Respecte de les indicacions del fabricant.



6. Sabates i botes de seguretat

Riscos que han de cobrir-se:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE HAN DE TENIR-SE EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Accions mecàniques	Caigudes d'objectes o aixafaments de la part anterior del peu. Caiguda d'impacte sobre el taló del peu Caiguda per rrelliscada. Caminar damunt objectes punxeguts o Tallants. Acció sobre: Els malèvolts. El metatars. La cama.	Resistència de la punta de calçat. Capacitat del tacó per a absorbir energia. Reforç del contrafort. Resistència de la sola a la rrelliscada. Qualitat de la sola antiperforació. Existència d'una protecció eficaç: Dels malèvolts. Del metatars. De la cama.
Accions elèctriques.	Baixa i mitja tensió. Alta tensió.	Aïllament elèctric. Conductibilitat elèctrica.
Accions tèrmiques.	Fred o calor. Projecció de metalls en fusió.	Aïllament tèrmic. Resistència i estanquitat.
Accions químiques.	Pols o líquids agressius.	Resistència i estanquitat.

Riscos deguts a l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE HAN DE TENIR-SE EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Incomoditat i molèsties al moment de treballar.	Insuficient confort d'ús: Mala adaptació de calçat al peu. Mala evacuació de la transpiració.	Disseny ergonòmic: Forma, farciment, número de calçat. Permeabilitat al vapor d'aigua i capacitat d'absorció d'aigua Flexibilitat, massa. Estanquitat.
Accidents i perills per a la salut.	Fatiga deguda a la utilització de l'equip. Penetració de la humitat.	Qualitat dels materials. Facilitat de manteniment.
Alteració de la funció de protecció deguda a l'envelliment.	Mala compatibilitat. Falta d'higiene. Risc de luxacions i distensions degut a la mala subjecció del peu. Intempèrie, condicions ambientals, neteja, utilització.	Rigidesa transversal de calçat. Bona adaptació al peu. Resistència de la sola a la corrosió, a l'abrasió, a l'ús. Resistència de l'equip a les agressions industrials. Manteniment de la funció protectora durant tota la duració d'utilització.
Carga electrostàtica del portador.	Descàrrega electrostàtica.	Conductibilitat elèctrica.

Riscos deguts a la utilització de l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS.	FACTORS QUE HAN DE TENIR-SE EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Eficàcia protectora insuficient.	Mala elecció de l'equip. Mala utilització de l'equip. Brutícia, desgast o deteriorament de l'equip.	Elecció de l'equip en funció de la naturalesa i la importància dels riscos i condicionats industrials: Respecte de les indicacions del fabricant (instruccions d'ús). Respecte del marcat de l'equip (ex.: classes de protecció, marca corresponent a una utilització específica). Elecció de l'equip en funció dels factors individuals de l'usuari. Utilització apropiada de l'equip i amb coneixement del risc. Respecte de les indicacions del fabricant. Manteniment en bon estat. Controls periòdics. Substitució oportuna. Respecte de les indicacions del fabricant.



7. Roba de protecció

Riscos que han de cobrir-se:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE HAN DE TENIR-SE EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Accions generals.	Per contacte. Desgast degut a la utilització.	Protecció del tronc. Resistència a l'esquinçada, allargament, resistència al començament de l'esquinçada. Resistència a la penetració.
Accions mecàniques.	Per abrasions de decapat, objectes punxeguts i tallants.	Aïllament contra el fred o la calor, manteniment de la funció protectora.
Accions tèrmiques.	Productes ardents o freds, temperatura ambient.	Incombustibilitat, resistència a la llama.
Acció de l'electricitat.	Contacte amb les flames.	Protecció i resistència a la radiació i a les projeccions de metalls en fusió.
Accions químiques.	Per treballs de soldadura.	Aïllament elèctric.
Acció de la humitat.	Tensió elèctrica.	Estanquitat i resistència a las agressions químiques.
Falta de visibilitat.	Danys deguts a accions químiques.	Permeabilitat a l'aigua.
Contaminació.	Penetració d'aigua.	Color viu, retrorreflexió.
	Percepció insuficient.	Estanquitat, aptitud per a la descontaminació, resistència.
	Contacte amb productes radioactius.	

Riscos deguts a l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE HAN DE TENIR-SE EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Incomoditat i molèsties al moment de treballar.	Insuficient confort d'ús.	Disseny ergonòmic: Dimensions, progressió de les talles, volum de superfície, confort, permeabilitat al vapor d'aigua.
Accidents i perills per a la salut.	Mala compatibilitat. Falta d'higiene.	Qualitats de los materials.
Alteració de la funció protectora degut a l'envelliment.	Adherència excessiva. Intempèrie, condicions ambientals, neteja, utilització.	Facilitat de manteniment. Forma ajustada, faïment. Resistència de l'equip a las agressions industrials. Manteniment de la funció protectora durant tota la duració de vida de l'equip. Conservació de les dimensions.

Riscos deguts a la utilització de l'equip:

RISCOS	ORIGEN I FORMA DELS RISCOS	FACTORS QUE HAN DE TENIR-SE EN COMPTE DES DEL PUNT DE VISTA DE LA SEGURETAT PER A L'ELECCIÓ I UTILITZACIÓ DE L'EQUIP
Eficàcia protectora insuficient.	Mala elecció de l'equip. Mala utilització de l'equip. Brutícia, desgast o deteriorament de l'equip.	Elecció de l'equip en funció de la naturalesa i la importància dels riscos i condicionats industrials: Respecte de les indicacions del fabricant (instruccions d'ús). Respecte del marcat de l'equip (ex.: classes de protecció, marca corresponent a una utilització específica). Elecció de l'equip en funció dels factors individuals de l'usuari Utilització apropiada de l'equip i amb coneixement del risc. Respecte de les indicacions del fabricant. Manteniment en bon estat. Controls periòdics. Substitució oportuna. Respecte de les indicacions del fabricant.



IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS MÉS FREQUENTS, MESURES PREVENTIVES, PROTECCIONS COL·LECTIVES I PERSONALS

1 - MOVIMENT DE TERRES

1.1. RISCOS MÉS FREQUENTS:

- Atropellaments i col·lisions.
- Bolcades o desplaçaments de la maquinària.
- Caigudes d'alçada.
- Caiguda d'objectes de la cullera o des del camió.
- Caiguda d'objectes solts de l'excavació en concret.
- Despreniment de terres.
- Generació de pols o excessius gasos.
- Explosions i incendis.
- Projecció de partícules.
- Contactes elèctrics.
- Talls i topades i cops al cap.
- Caigudes a peu pla.
- Trepitjada d'objectes punxents.
- Cops a les mans.
- Esforços excessius.
- Caigudes d'objectes als peus.

1.2. MESURES PREVENTIVES:

- Disposició i ordenació del tràfic de vehicles.
- Senyalització en quant a velocitat i desnivells.
- Tancat corresponent.
- Marquesines de protecció als accessos.
- Ordre i neteja al tall.
- Apuntalaments.
- Desconnexió de les instal·lacions existents.
- Accessos independents per a vehicles i treballadors.
- Utilització de les instal·lacions provisionals d'obra.
- Pendants a les rampes no superiors al 12 %.
- Topes per al camió.
- Baranes sòlides.

1.3. PROTECCIONS COL·LECTIVES:

- Entibacions corresponents.
- Senyalització amb cordó de abalisament.
- Barana rígida de buidat.

1.4. PROTECCIONS PERSONALS:

- Casc de seguretat.
- Botes de seguretat amb plantilla i puntera.
- Protectors auditius.
- Protectors a la vista.
- Protectors a les vies respiratòries.
- Roba de treball.
- Proteccions de mans per punxó.
- Normes de seguretat per l'operari de la maquinària.

2 - ACABATS I INSTAL·LACIONS

2.1. RISCOS MÉS FREQUENTS:



Comuns per a tots els treballs que anomenarem a continuació, podem considerar les distensions derivades de la manipulació de materials en les seves diferents fases.

2.1.1. Fontaneria i calefacció

- Caiguda d'alçada.
- Cops, talls i esgarrinxades.
- Cremades.
- Electrocutacions.

2.1.2. Electricitat

- Caiguda d'alçada.
- Cops, talls i esgarrinxades.
- Electrocutacions.

2.2. MESURES PREVENTIVES:

- Difusió de la manera adequada de la manipulació de material.
- Protecció on existeixi risc de caiguda d'alçada.
- Maquinària amb proteccions adequades.
- Eines manuals amb bon estat i amb proteccions.
- Material inflamable emmagatzemat en llocs apropiats.
- Mitjans per extinció d'incendis.
- Material elèctric, prolongadors portàtils, terminals.
- Respectar la normativa i els mitjans de seguretat.
- Els útils de treball es trobaran en bon estat d'ús.

2.3. PROTECCIONS COL·LECTIVES:

- Protectors en màquines i eines manuals.
- Extintors.
- Baranes o xarxes en llocs de risc de caiguda d'alçada.

2.4. PROTECCIONS PERSONALS:

- Casc de seguretat.
- Ulleres antipartícules.
- Cinturons de seguretat.
- Botes normalitzades.
- Guants de cuir.
- Guants dielèctrics.
- Equip de soldador.
- Politja de seguretat.
- Ulleres antipols.
- Mascaretes.
- Pantalla de soldadura.
- Ulleres de soldadura.

3 - FORMACIÓ

S'implantarà formació en matèria de seguretat i salut en obres de construcció, al personal de l'obra.

4 - MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola que contindrà el material expressament especificat a la nova normativa.



CONDICIONS



PLEC DE CONDICIONS

0 CONDICIONS GENERALS

- 1.- Les obres hauran d'executar-se d'acord amb els plànols i altres especificacions que conformen el present projecte, així com les ordres, croquis i disposicions complementàries que faciliti l'arquitecte tècnic director facultatiu de les obres, durant la fase d'execució.
- 2.- L'arquitecte tècnic director facultatiu és l'únic que impartirà instruccions i ordres a l'obra, restant obligat el contractista al seu compliment.
- 3.- Qualsevol proposta d'intervenció o variació respecte al projecte haurà de requerir la consulta prèvia i aprovació del director facultatiu, d'acord amb el promotor si fos procedent.
- 4.- El promotor haurà de dirigir-se per tot el concernent a les obres al director facultatiu, com representant tècnic per dirigir la correcta execució del que s'ha projectat.
- 5.- El contractista tindrà l'obligació de tenir al front del personal, i pel seu compte, un encarregat del qual la titulació o especialització restarà reflectida al contracte d'execució d'obres.
- 6.- El personal a intervenir en les diferents unitats d'obra tindrà la capacitat tècnica, així com l'experiència necessària d'acord a la dificultat i risc derivat de l'execució, obligant aquest extrem tant al contractista com a la subcontracta, instal·ladors i gremis.
- 7.- Les ordres a impartir pel director facultatiu dintre l'obra les donarà al constructor o treballador de major qualificació present a l'obra, en cas d'absència d'aquest, mitjançant comunicació per escrit al Llibre d'ordres i visites facilitat pel Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de les Terres de l'Ebre, i que restarà en tot moment a l'obra. El representant del contractista signarà com assabentat del seu contingut.
- 8.- El procés d'execució de les unitats d'obra es realitzaran d'acord a les especificacions contingudes al Plec de condicions tècniques de la direcció general d'arquitectura, complementades per les ordres del director facultatiu. Les condicions d'acceptació i rebuig seran determinades al Plec de condicions tècniques particulars.
- 9.- Per unitats d'obra no tradicionals i no previstes en el present Plec s'estarà a les condicions d'utilització del fabricant o del Document d'idoneïtat tècnica (DIT), si existeix, i en tot cas baix les instruccions de l'arquitecte tècnic.
- 10.- El contracte a subscriure entre promotor i contractista, haurà d'especificar la forma d'abonament dels treballs que siguin realitzats i en les diferents fases en que s'efectuaran.
En cas de realitzar-se per amidament real d'unitats d'obra valorada a preus unitaris convinguts, la forma de realitzar-se serà la que descriu l'epígraf de la unitat corresponent al projecte, així com els detalls de les variacions aritmètiques referides al càlcul segons l'estat de mesuraments.
- 11.- En cas de que el contracte es realitzi en base a l'oferta del contractista amb epígrafs diferents als previstos al projecte en alguna unitat d'obra, hauran de ser recollides aquestes unitats en contracte sota la modalitat de variant. Cas contrari la unitat haurà de realitzar-se baix les especificacions del projecte.



12.- Els materials i equips a emprar a l'obra seran els definits i amb les qualitats especificades en la documentació del projecte. Les marques comercials en ells inclosos, fonamentalment al pressupost, tenen caràcter orientador i a efectes de composició de preus, de forma que les ofertes dels concursants per l'execució de les obres siguin equiparables econòmicament. No obstant l'adjudicatari, si ho desitja, podrà proposar-ne, a més a més, altres similars.

En tot cas al començament de les obres i amb suficient antelació per a que el ritme d'execució de les mateixes no sigui afectat, l'adjudicatari presentarà un mostrari complet de la totalitat dels materials a utilitzar a l'obra, tant dels especificats en projecte com dels variants u opcions similars que ell proposa. Amb ells adjuntarà documentació detallada, subministrada pel fabricant, de les característiques tècniques, d'assajos de laboratoris, homologacions, cartes de colors, garanties, etc. que permetin avaluar la qualitat i idoneïtat tècnica. Si la documentació no es presenta o es jutjada incompleta, la Direcció Facultativa podrà ordenar l'execució d'assajos previs informatius. Un cop analitzades o estudiades la documentació i mostres de materials presentats, el Director Facultatiu aprovarà expressament cadascun dels materials a emprar, dels quals es guardarà com a referència la mostra i documentació, rebutjant el rebut de materials que no s'ajustin a la mateixa.

13.- El fet de que el tècnic Facultatiu aprovi les mostres de materials i inspeccioni la recepció i col·locació dels mateixos, no eximeix a l'adjudicatari o constructor de la responsabilitat sobre la qualitat de l'obra executada, per la qual cosa establirà els controls que cregui oportuns per la recepció dels materials en obra, assajos i control de l'execució.

14.- El director facultatiu en els casos que determini, exigirà penyora als proveïdors, oficis o gremis, sobre els equips subministrats u obra realitzada. Penyores que es materialitzaran amb pòlissa d'assegurances, aval bancari o documentació suficient a judici del Director Facultatiu.

15.- El director d'obra tindrà la facultat d'ordenar l'anàlisi i assajos de tot tipus, el que en cada cas resulti pertinent, així com designar les persones o laboratoris que hauran de realitzar-los, sent les despeses originades a compte de l'adjudicatari, fins un import màxim de l'1 per cent del pressupost de l'obra contractada. Si superada aquesta quantitat fos necessari, a judici del tècnic director, realitzar més assajos, l'import serà abonat pel promotor si el resultat és positiu, essent a càrrec de l'adjudicatari, si els resultats fossin negatius.

16.- L'adjudicatari tindrà a l'obra un diari a disposició del director facultatiu, sobre el qual s'indicarà, quan procedeixi, els següents extrems:

- 1r) Les operacions administratives relatives a l'execució i regularització del contracte, tals com notificacions de tota mena de documents (ordres de servei, disseny, amidaments, etc.)
- 2n) Les condicions atmosfèriques comprovades (nivell pluviomètric, temperatures, etc.)
- 3r) Els resultats dels assajos efectuats pel laboratori i les mostres realitzades a l'obra.
- 4t) Les dates d'aprovació de mostres de materials i de preus nous o contradictoris.
- 5è) Les recepcions de materials.
- 6è) Les incidències o detalls necessaris des del punt de vista de la qualitat ulterior dels treballs de càlcul de preus, cost, durada real dels treballs, mitjans personals i maquinària emprats, etc.

17.- El contractista adjudicatari de les obres serà l'únic responsable de les incidències que poden sorgir per negligència o inadequat ús dels materials o elements de la construcció auxiliar.

El contractista haurà de posar inexcusablement tots els mitjans necessaris per complir els preceptes del vigent Reglament de Seguretat en el Treball en la Indústria de la Construcció, aprovat el 20 de maig de 1952 i les Ordres Complementàries de 19 de desembre de 1953 i 23 de setembre de 1966, així com el que disposa l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball, aprovada per Ordre de 9 de març de 1971, del Ministeri de Treball.

Es compliran igualment totes les disposicions generals que siguin d'aplicació per Ordenança municipal.



En el cas de que el contractista dubtés sobre les mesures concretes a adoptar en cada cas de prevenció d'accidents, consultarà al tècnic qui l'assessorarà dels mitjans a emprar.

El contractista no tindrà dret a exigir del Promotor l'abonament del cost de les mesures de seguretat preses en l'obra, encara que fossin imposades per la direcció de l'obra, donat que als percentatges de mitjos auxiliars i despeses generals que afecten a cada preu unitari, s'ha inclòs la part proporcional de les despeses que puguin ocasionar el compliment de les mesures de protecció exigides per la normativa vigent.

18.- El constructor tindrà en compte el que disposa el RD 555/86 a efectes de no modificar els supòsits contemplats en el present projecte a efectes de no incrementar els riscos derivats de l'execució i haurà de donar compte a l'arquitecte tècnic de qualsevol alteració no prevista en tal sentit.

19.- Per la bona conservació de l'obra acabada, amb la finalitat de possibilitar el seu correcte funcionament i durabilitat, el director facultatiu ha de donar al promotor una fitxa informe amb les normes de manteniment i conservació de les diferents parts de l'obra durant el període de vida de la mateixa.



Normativa d'obligat compliment

Àmbit general

Ley de Ordenación de la Edificación.

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

Codi Tècnic de l'Edificació

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006)

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

D 462/71 (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. 9/6/71 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

Libro de Ordenes y visitas

D 461/1997, de 11 de març

Certificado final de dirección de obras

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

Requisits bàsics de qualitat

REQUISIT BÀSIC DE FUNCIONALITAT

Accessibilitat

Llei de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques

Llei 20/91 DOGC: 25/11/91

Codi d'accessibilitat de Catalunya de desplegament de la llei 20/91

D 135/95 DOGC: 24/3/95

Ley de integración social de los minusválidos

Ley 13/82 BOE 30/04/82

CTE DB SU-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

REQUISIT BÀSIC DE SEGURETAT

Seguretat estructural

SE 1 DB SE 1 Resistència i estabilitat

SE 2 DB SE 2 Aptitud al servei

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Seguretat en cas d'incendis

CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis complementaris a l'NBE-CPI-91

D 241/94 (DOGC: 30/1/95)

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 312/2005 (BOE: 2/04/2005)

Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Establecimientos Industriales (RSCIEI)

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

Seguretat d'utilització

CTE DB SU-1 Seguretat enfront al risc de caigudes



CTE DB SU-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades
CTE DB SU-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"
CTE DB SU-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació
CTE DB SU-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament
CTE DB SU-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment
RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

REQUISIT BÀSIC D'HABITABILITAT

Estalvi d'energia

CTE DB HE-1 Limitació de la demanda energètica
CTE DB HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (RITE)
CTE DB HE-3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació
CTE DB HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària
CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

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

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) Donada la incidència en diferents àmbits es torna a referenciar en cadascun d'ells

Salubritat

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus
CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior
CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

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

D 21/2006 DOGC: 16/02/2006

Protecció enfront del soroll

NBE-CA-88 condiciones acústicas en los edificios
O 29/9/88 BOE: 8/10/88

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002, DOGC 3675, 11.07.2002

Ley del ruido

Ley 37/2003, BOE 276, 18.11.2003

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

D 21/2006 DOGC: 16/02/2006

Sistemes estructurals

CTE DB SE 1 Resistència i estabilitat
CTE DB SE 2 Aptitud al servei
CTE DB SE AE Accions en l'edificació
CTE DB SE C Fonaments
CTE DB SE A Acer
CTE DB SE M Fusta
CTE DB SE F Fàbrica

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

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

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

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)

EFHE Instrucció para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizado con elementos prefabricados

RD 642/2002 (BOE: 6/08/02)

EHE Instrucción de Hormigón Estructural

RD 2661/98 de 11 de diciembre (BOE: 13/01/99)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Materials i elements de construcció

RB-90 pliego general de prescripciones técnicas generales para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción

O 4/7/90 (BOE: 11/07/90)

RC-92 Instrucción para la recepción de cales en obras de rehabilitación de suelos

O 18/12/92 (BOE: 26/12/92)

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

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

RC-03 Instrucción para la recepción de cementos

RD 1797/2003 (BOE: 16/01/04)

RY-85 pliego general de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción

O 31/5/85 (BOE: 10/6/85)

RL-88 pliego general de condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción

O 27/7/88 (BOE: 3/8/88)

Instal·lacions

Instal·lacions de protecció contra incendis

Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI)

RD 1942/93 (BOE:14/12/93)

Instal·lacions de fontaneria

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

CTE DB HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Regulación de los contadores de agua fría

O 28/12/88 (BOE: 6/3/89)

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)

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

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

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

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003)

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

D 21/2006 DOGC: 16/02/2006

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior



Instal·lacions d'electricitat

Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT). Instrucciones Técnicas Complementarias

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

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió

D. 363/2004 (DOGC 26/8/2004)

Procediment administratiu per a l'aplicació del reglament electrotècnic de baixa tensió

Instrucció 7/2003, de 9 de setembre

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges

Instrucció 9/2004, de 10 de maig

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

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

RD 3275/82 (BOE: 1/12/82) correcció d'errors (BOE: 18/1/83)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/84 (BOE: 26/6/84)

Reglamento de líneas aéreas de alta tensión

D 3151/1968

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

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000)

Instal·lacions d'il·luminació

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

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

CTE DB SU-1 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 "Codi Tècnic de l'Edificació" BOE 28/03/2006

Control de qualitat

Directiva 89/106/CEE de productes de construcció

Transposada pel RD 1630/1992, de desembre, 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 312/2005 (BOE: 2/04/2005)

Control de qualitat en l'edificació

D 375/88 (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)

Obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents

O 18/3/97 (DOGC: 18/4/97)

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

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



Autorització de uso de sistemas de forjados o estructuras para pisos y cubiertas

RD 1630/80 (BOE: 8/8/80)

Actualització de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/97 (BOE: 6/3/97)

Autorització administrativa per als fabricants de sistemes de sostres per a pisos i cobertes i d'elements resistents components de sistemes

D 71/95 (DOGC: 24/3/95) desplegament (o. De 31/10/95, DOGC: 8/11/95)

Residus d'obra i enderrocs

Residus

Llei 6/93, de 15 juliol , modificada per la llei 15/2003, de 13 de juny i per la llei 16/2003, de 13 de juny.

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

O. MAM/304/2002 ,de 8 febrero

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny

D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)



PLEC DE CONDICIONS

1 CONDICIONS FACULTATIVES

1.1 Obligacions i drets del contractista

1.1.1.- Residència

El contractista o representant seu autoritzat, residirà en la localitat on radica l'obra.

1.1.2.- Presència en obra.

El tècnic haurà de ser prèviament avisat del començament de l'obra, amb la finalitat d'iniciar l'assistència tècnica així com les visites necessàries. Amb aquesta finalitat el contractista s'obliga prèviament a la designació del constructor que estarà al front de l'obra.

El contractista deurà presentar-se en l'obra sempre que el convoqui la direcció facultativa de la mateixa.

1.1.3.- Oficina en l'obra.

El contractista a la seva costa establirà en l'obra una senzilla d'oficina en la que existirà material adequat per al despatx de les necessàries consultes, on disposarà de:

- 1.- Projecte complet de l'obra a executar.
- 2.- Contracte subscrit entre promotor i contractista.
- 3.- Fotocòpies de llicència municipal d'obra, d'obertura en el seu cas, d'ocupació de via pública de guindoles o bastides i altres que fossin necessàries.
- 4.- Estudi de seguretat, pla de seguretat i llibre d'incidències, si fos d'aplicació el RD 555/86.
- 5.- Llibre d'ordres i visites expedit pel Col·legi d'Aparelladors i Arquitectes Tècnics de les Terres de l'Ebre [CAATTE].
- 6.- Croquis, detalls i documentació que sigui aprovada pel director facultatiu durant el transcurs de l'obra, a més a més de la documentació que sigui sol·licitada per aquest, tal com assajos, documents d'idoneïtat, fitxes tècniques, mostres, etc.
- 7.- Les que a més a més es fixin al contracte.

1.1.4.- Llibre d'ordres

En la casella de l'obra guardarà el contractista el corresponent llibre d'ordres, estant en tot moment a disposició de la direcció facultativa, firmant les ordres el contractista o representant seu com assabentat. El fet de que en el llibre no figuren les ordres que ja preceptivament tenen l'obligació de complimentar el contractista, d'acord amb l'establert en el Projecte d'execució, no suposa atenuant algun per les responsabilitats que li siguin inherents.

1.1.5.- Interpretació del Projecte

Correspon a la direcció facultativa, així com l'expedició d'ordres complementaries, gràfiques o escrites. La direcció facultativa podrà ordenar les modificacions de detall que cregui oportunes, sempre que no alteren les línies generals del projecte.

No podrà el contractista fer per si cap alteració en qualsevol de les parts del projecte, sense autorització escrita de la direcció de l'obra.



1.1.6.- Obligació del contractista

Queda obligat el contractista a fer en general tot quant sigui necessari per la bona execució de les obres, encara que no estigui taxativament expressat en el Plec de condicions.

1.1.7.- Personal del Contractista

a) Encarregat. L'encarregat nomenat pel contractista es considerarà a les ordres de la direcció facultativa sempre que aquesta ho requereixi pel millor compliment de la missió.

b) Rebuig del personal. El contractista té l'obligació de treure de l'obra a tot el personal que no compleixi les obligacions de la forma deguda.

1.1.8.- Organització de l'obra

La direcció facultativa fixarà l'ordre de l'execució dels treballs, sent treball del contractista o Empresa constructora l'organització i posada en marxa dels mateixos.

1.2 Les obres i la seva execució

1.2.1.- Terminis d'execució

La data del començament d'obra no podrà excedir dels terminis indicats al contracte.

Les interrupcions del ritme d'execució per qualsevol tipus d'incidència haurà de ser comunicada al director facultatiu detallant la causa que l'ha motivat.

Si per part del director facultatiu fou detectat retard que al seu criteri afectés el termini d'execució acordat, podrà ordenar l'increment o substitució de qualsevol element de l'organització del contractista al servei de l'obra, tant respecte a mitjans humans, de maquinària, mitjans auxiliars o d'altres necessaris.

1.2.2.- Replanteig de les obres

Abans de començar les obres s'executarà un replanteig en presència del contractista o de la persona que el representi. Durant el curs de l'obra s'executaran tots els replantejos parcials que siguin necessaris.

1.2.3.- Condicions generals d'execució dels treballs

Tots els treballs s'executaran amb subjecció al projecte, o a les modificacions del mateix que prèviament hagin segut aprovades. El contractista notificarà a la direcció de l'obra amb l'antelació precisa quan tingui que procedir-se al reconeixement de parts de l'obra que hagin de quedar ocultes.

S'observaran en tots els casos les normes de la bona construcció.

1.2.4.- Subcontractes o contractes parcials

La direcció de l'obra deurà conèixer els noms dels subcontractistes que han d'intervenir parcialment en l'obra, qui notificarà la seva aprovació o desaprovació davant la propietat.

1.2.5.- Modificacions

La direcció facultativa pot modificar qualsevol classe d'obra durant l'execució, verificant l'augment o disminució dels preus, sempre que el conjunt de les modificacions no impliquen augment de pressupost.

1.2.6.- Obra defectuosa

Ve obligat el contractista a desfer i reconstruir a les seves expenses tota la part mal



executada, d'acord amb les condicions que fixa la direcció, sense que allò sigui motiu de pròrroga en el termini d'execució.

El materials inadequats rebutjats en el seu cas pel director facultatiu seran retirats d'immediat de l'obra, i les obres ja executades seran enderrocades cas d'incompliment de qualitat o especificacions del projecte.

En cas que encara amb la manca de qualitat exigida, el director facultatiu jutgés convenientment la seva conservació, haurà de regular-se en contracte la penalització a imposar al contractista per no haver-se ajustat al que estava convingut.

1.2.7.- Materials i aparells

Els materials i aparells a emprar a l'obra, seran inexcusablement els especificats en el present projecte, devent ser sotmesa al director facultatiu qualsevol alteració sigui la que sigui la causa que l'ha motivat.

El contractista té llibertat de proveir-se dels materials i aparells necessaris, sempre que reuneixin les condicions exigides en contracte.

No es procedirà a la col·locació i ús dels aparells sense ser examinats per la direcció facultativa.

Les despeses que ocasionen els assajos, anàlisis, proves, etc... seran a càrrec del contractista.

El Contractista resta obligat a realitzar les anàlisis i els assajos de materials i instal·lacions, definits al projecte d'execució tant en xifres com en càrrec de despesa, en cas de ser diferent a l'especificat de l'1%.

1.2.8.- Mitjans auxiliars

Serán a compte i risc del contractista els andamis, màquines i demés mitjans auxiliars, que per la deguda marxa i execució dels treballs es necessiten.

1.3 Recepció de les obres

1.3.1.- Regulació

Les recepcions provisionals i definitives, així com el període de penyora, es regularan al contracte.

1.3.2.- Recepció provisional

Una vegada acabades les obres tindrà lloc la recepció provisional i a l'efecte es practicarà en elles un detingut reconeixement per la direcció facultativa i la propietat en presència del contractista, començant a córrer en aquest dia el termini de garantia si les obres es trobessin en estat de ser admeses. En cas contrari es farà constar en el llibre d'ordres, donant-se les oportunes instruccions per arreglar els defectes observats.

1.3.3.- Termini de garantia

En defecte de no constar en condicions particulars, serà d'un any comptant des de la data en que es verifiqui la recepció provisional.

1.3.4.- Recepció definitiva

Es verificarà després de passat el termini de garantia. El contractista repararà a la seva costa aquells desperfectes no inherents, a la normal conservació dels edificis.



PLEC DE CONDICIONS

2 CONDICIONS ECONÒMIQUES

2.1 Bases fonamentals

Com a base fonamental s'estableix el principi de que el contractista deu de percebre l'import de tots els treballs efectuats, sempre que aquests s'hagin realitzat segons el projecte, condicions generals i particulars que tenen les construccions de l'obra contractada.

1.- L'obra contractada inclou totes les relacionades en el present projecte, sent per compte del Contractista tots els materials incloent transport i manipulació en obra; mà d'obra que intervingui a l'execució i les seves càrregues socials, mitjos auxiliars, eines i elements de seguretat necessaris, mà d'obra indirecta, instal·lacions auxiliars i d'higiene sempre que no estiguin valorades apart; costos d'organització i estructura del Contractista; consum d'electricitat i aigua i tots els necessaris per l'execució de la totalitat de les obres. Cas de que part dels materials o instal·lacions siguin aportats pel Promotor, haurà d'indicar-se al Contracte.

2.- Al contracte haurà d'indicar-se el percentatge a percebre el Contractista en concepte de despeses generals i beneficis, així com la seva inclusió o no en els preus oferts.

3.- Cas de realitzar-se unitats d'obra no previstes al projecte, s'actuarà segons el que preveu el contracte i en el seu defecte a l'indicat al Plec General de Condicions. Igualment es regularà la certificació i abonament dels treballs.

4.- En el cas de que l'obra es contracte per valoració d'unitats d'obra realment executades, el Contractista s'atindrà als criteris d'amidament establerts al projecte.

5.- L'abonament de dipòsits de material a l'obra i el seu percentatge si fos procedent, es regularà a les estipulacions del Contracte.

6.- Cas d'executar-se alguna part d'obra per administració aquestes hauran d'autoritzar-se prèviament per la propietat i per l'Arquitecte Tècnic Director de l'obra, establint-se a l'autorització els controls i normes a seguir. Si pel Director Facultatiu es demostrés rendiments inferiors als establerts al Conveni Provincial de la Construcció, podrà modificar els costos resultants de mà d'obra, ajustant-los a l'indicat conveni.

7.- Les despeses de còpies de tota mena de documents del projecte que necessiti el Contractista, tant per presentar la seva oferta com addicionalment necessiti durant l'execució, respecte a l'exemplar donat gratuïtament al començament de l'obra, seran al seu compte.

8.- La col·locació d'anuncis o tanques publicitàries a l'obra hauran de ser autoritzats o convinguts prèviament amb el promotor.

9.- El Contractista disposarà dels oportuns permisos municipals per ocupació de via pública tant per descàrrega de materials com altres, senyalitzacions i passarel·les de seguretat a la via pública, autoritzacions per andamis i quants altres siguin necessaris, sent al seu càrrec els arbitris que fossin necessaris liquidar.

10.- El Contractista serà responsable dels danys i perjudicis que ocasionin a les propietats veïnes sent al seu càrrec les reparacions necessàries per deixar-les en el mateix estat que es trobaven. Així mateix serà responsable dels danys personals que ocasionin a vianants i tercers. Es regularà en Contracte l'existència i tipus d'assegurança a subscriure.

11.- El Contractista no haurà de fer despeses que suposin un increment damunt de les previsions econòmiques contemplades al projecte, en tot cas comunicarà



prèviament al director facultatiu qualsevol contingència a la fi de que aquest pugui resoldre el més adient.

12.- Cas de que sigui necessari redactar preus d'unitats noves d'obra, es compondran aquests contradictòriament abans d'executar la unitat corresponent, regulant-se en contracte el procés a seguir.

13.- Quan fos necessari valorar obres incompletes com a conseqüència de rescissió o qualsevol altra causa, el Director Facultatiu descompondrà el preu de la unitat total i compondrà el que li sigui d'aplicació a la unitat parcialment executada.

14.- El Contracte regularà les causes de rescissió i les penalitzacions o premis així com les causes que els originen

2.2 Preus

2.2.1.- Preus unitaris

El Contractista presentarà preus unitaris de totes les partides que figuren en l'Estat de mesuraments, que se'ls remetrà a la propietat.

Els preus unitaris que es presenten tindran valor contractual i s'aplicaran a les possibles variacions que puguessin produir-se.

2.2.2.- Abastament dels preus unitaris

El pressupost s'entén que compren la totalitat de l'obra, instal·lació o forniment, i inclourà l'import dels treballs auxiliars (bastides, transport, elevació del material, neteja, força motriu, aigua i altres anàlegs), al de la imposició fiscal i càrrecs laborals.

2.3 Valoració i abonaments del treball

2.3.1.- Forma d'abonament de les obres executades

Excepte el que es perceptiu al Plec de condicions particulars, o s'expressi en contracte, les obres s'abonaran contra certificacions mensuals, prèviament aprovades per la DF.

2.3.2.- Millores d'obres lliurement executades

Quan el contractista utilitzi materials, de millor preparació i qualitat que el ressenyat en el projecte, no tindrà dret més que a l'abonament del que pugues correspondre-li en el cas de construir l'obra amb subjecció a la projectada i contractada.

2.3.3.- Liquidació general

Acabades les obres es procedirà a la liquidació general, que constarà dels amidaments i valoracions de totes les unitats que constituïran les obres.

2.4 Indemnitzacions mútues i assegurances.

2.4.1.- Per retard de la remesa de l'obra

Es fixaran en contracte particular.

2.4.2.- Per retard de pagament i mals causats per força major

Es fixaran en contracte particular.

2.4.3.- Assegurança de les obres

El contractista estarà obligat a assegurar l'obra, contractada durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva. En les obres de millora, ampliació o reparació, es fixarà prèviament la porció d'edifici a assegurar i la seva quantia. Els riscos assegurats i les condicions de l'assegurança les posarà el contractista en coneixement del propietari.



PLEC DE CONDICIONS

3 CONDICIONS LEGALS

3.1 Objecte d'aquest Plec

El present Plec de Condicions, serà d'aplicació per a la realització de les obres incloses en aquest projecte i regirà durant tota la seva execució.

3.2 Documents Contractuals, compatibilitat i relació entre ells

S'entenen per documents contractuals aquells que resten incorporats al contracte i són d'obligat compliment, excepte modificacions posteriors degudament autoritzades. Aquests són: plànols, plec de condicions, quadre de preus número I, quadre de preus número II i pressupost total. La resta de la documentació i dades del projecte són documents informatius i estan constituïts per: memòria i els seus annexes, mesuraments i justificació dels preus. Els mencionats documents informatius representen únicament una opinió fundada de projectista que es desenvoluparà durant l'execució dels treballs d'acord amb les incidències que sorgeixin amb ells.

Es considerarà en principi que concorden tots els documents que defineixin les obres a pesar que en cas de discrepància es considerarà la prioritat d'aquest plec damunt els plànols i d'aquests damunt els pressupostos i la memòria.

En cas de discrepància entre les cotes que figuren als plànols i les mides dels elements acotats, es donarà en principi validesa a les esmentades mides, debent-se sotmetre a la consideració del Tècnic Director de les obres, les discrepàncies observades per a què procedeixi segons el cas en particular. La interpretació del Tècnic Director serà d'obligat compliment.

3.3 Contracte

El contracte es formalitzarà mitjançant document privat o públic segons convinguin les parts, promotor i contractista, i segons les condicions vigents, allí s'especificaran les particularitats que més convinguin a les dos parts.

El contractista i el promotor prèviament signaran el present Plec obligant-se al seu compliment, sent nul·les les clàusules que s'oposen o anul·len disposicions del mateix.

El director facultatiu haurà de tenir coneixement previ del contracte a fi de poder propinar estipulacions que el clarifiquin o ampliïn als efectes de la seva millor finalitat. Un cop signat per les parts, el promotor facilitarà una còpia per tal d'exercir les funcions que li són encomanades. També abans de subscriure el contracte d'execució, el promotor notificarà al director facultatiu, el contractista amb el que li convé contractar, a la fi de que li lliuri informe sobre la seva



idoneïtat prèvia l'aportació d'informes i garanties que jutgi convenients.

El contracte haurà de definir els punts que s'especifiquen en el present Plec havent de figurar al contracte, havent-los de desenvolupar amb la suficient precisió i claredat per a que pugui evitar disputes innecessàries durant l'execució.

El contractista restarà obligat a presentar mensualment al promotor i durant el transcurs de l'obra, justificants d'haver abonat les assegurances de la Seguretat Social del personal adscrit a l'obra.

El contractista restarà obligat a respondre per si mateix amb garanties suficients o per mig de la companyia d'assegurances, dels possibles sinistres que es puguin produir i dels danys físics i materials contra propis, confrontants i tercers.

El contractista s'obliga a exigir el compliment del que preceptua el present Plec i el contracte, als subcontractistes i instal·ladors que intervinguin a l'obra, donant-los-hi coneixement del contingut dels mateixos.

El present projecte restarà incorporat al contracte com part integrant del mateix.

Per tot el previst en el present Plec de condicions o en el projecte del que forma part, així com en el contracte d'execució, s'estarà al que disposa el Plec general de condicions de l'edificació i obres públiques.

3.4 Responsabilitat

3.4.1.- Responsabilitat general del Contractista

El Contractista es responsable de l'execució de les obres, en les condicions establertes en el contracte i en els documents que componen el projecte.

3.4.2.- Accidents de treball

El contractista s'atendrà al dispost sobre aquest respecte en la legislació vigent, sent en tot cas únic responsable del seu incompliment i sense que per cap altre concepte pot estar afectada la propietat. El contractista està obligat a adoptar tots els mitjans de seguretat que les disposicions vigents preceptives per evitar accidents a obrers i vianants, no només en les bastides, si no en tots els llocs perillosos de l'obra.

3.5 Policia de l'obra

Serà a càrrec i compte del contractista la policia del solar i de l'obra. Serà responsable de tota falta relativa a la policia urbana i a les ordenances Municipals sobre aquests efectes vigents.

3.6 Rescissió del Contracte

Seràn causa de rescissió de contracte:

- a) En cas de mort o fallida del contractista
- b) Incompliment del contractista de les condicions estipulades en aquest plec
- c) Morositat en l'execució i falta d'observança en les ordres rebudes i d'insubordinació.



3.7 Disposicions legals de caràcter general i particular

- Reglament de Contractació de les Corporacions Locals.
- Llei de bases de contractes de l'estat.
- Reglament General de Contractació per l'aplicació de dita Llei.
- Plec de clàusules administratives generals per a la contractació d'obres de l'estat.
- Lleis laborals vigents.
- Reglament de seguretat i higiene al treball
- Plec de clàusules econòmicoadministratives particulars.
- Instrucció EH-91, per al projecte i execució de les obres de formigó armat i en massa.
- Plec general de condicions per a la recepció de conglomerants hidràulics.
- Plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts, PG-3/1975.
- Instrucció per la fabricació i el subministrament del formigó preparat.
- Ordenances Municipals.
- En general totes les Normes legals d'obligat compliment que siguin d'aplicació en la realització i desenvolupament en el present projecte.

3.8 Disposicions de caràcter particular

3.8.1.- Disposicions laborals

El contractista està obligat a l'estricta compliment de la legislació laboral vigent i particularment del dispost a l'Ordenança Laboral de Seguretat i Higiene al Treball, per això es prendran les mesures necessàries per tal d'evitar qualsevol accident del personal de l'obra o del que sigui estrany a la mateixa, senyalitzant-la adequadament.

3.8.2.- Ordre d'execució dels treballs

El contractista estudiarà la forma que cregui més adient per al desenvolupament de l'obra i per això presentarà un pla al Tècnic Director, per a que pugui introduir les variacions que cregui necessàries, a l'objecte de millorar el rendiment i assegurar el compliment del termini d'execució.

3.8.3.- Termini d'execució

El termini d'execució de les obres del present projecte s'estableix en l'assenyalat a la memòria descriptiva, comptat des de la data de signatura de l'Acta de comprovació del replanteig.

Una vegada acabada l'obra es realitzarà si procedeix la recepció provisional de la mateixa, començant a comptar a partir d'aquesta data el termini d'un any, i llavors es podrà realitzar si procedeix la recepció definitiva.

Si per qualsevol causa deguda al contractista no es poguessin realitzar les recepcions provisional i/o definitiva, s'estancaran i s'assenyalarà un termini prudent per poder solucionar els inconvenients que hagin estat la causa.



CLÀUSULA FINAL

Els documents del projecte, el conjunt de les normes i condicions que figuren en el present plec de condicions, i també les que d'acord amb aquestes siguin d'aplicació en el Plec general de condicions varies de l'edificació constitueix la base del contracte que determinen i regulen les obligacions i drets de les dues parts, les quals s'obliguen a dirigir totes les divergències que fins al seu total compliment puguin sorgir. Tots els materials que s'emprenen en l'obra i la seva execució, compliran les normes, ordres i lleis que siguin vigents i d'obligatòria observança.

Sant Jaume d'Enveja,
Document signat electrònicament al marge

L'arquitecte tècnic municipal





MESURAMENTS I PRESSUPOST





MESURAMENTS I PRESSUPOST

OBRA	ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES - 1a fase			
SITUACIÓ	Junt al passeig del Delta	Exp:	1497/2021	
PROMOTOR	Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja	Fulls:	4	

Codi	UA	Descripció	Un	Long	Ampl	Alç	Quantitat	Preu	TOTAL
CAP I PRELIMINARS									
01.01	Ut	Preparació de l'obra i replanteig amb aparell topogràfic	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	50,00 €	50,00 €
01.02	Ut	Despeses de seguretat i salut durant les obres, recursos i mitjans tant humans com operatius de seguretat i higiene en el treball. Incloent el Pla de Seguretat i Salut.	1	1,00	1,00	1,00	1,00	250,00 €	250,00 €
									300,00 €

CAP II MOVIMENT DE TERRES

02.01	m ²	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics, inclòs la carrega de les terres sobrants sobre camió i transport a l'abocador autoritzat mes proper. (5 cm de gruix)	Terreny	1,00	75,00	10,00	1,00	<u>750,00</u>			
								750,00	0,66 €	495,00 €	
02.02	m ³	Excavació de rasa per a mur en terreny fluix, inclòs la carrega de les terres sobrants sobre camió i el transport a l'abocador autoritzat mes proper.	Tanca	1,00	75,00	0,40	0,40	12,00			
			Tanca	60,00	0,20	0,20	0,30	0,72			
			Instal·lacions	1,00	85,00	0,20	0,40	6,80			
			Faroles	10,00	0,60	0,60	0,50	<u>1,80</u>			
								21,32	6,67 €	142,20 €	
02.03	m ³	Reomplert de les rases amb terres adequades i compactades	Instal·lacions	1,00	85,00	0,20	0,30	<u>5,10</u>			
								5,10	16,67 €	85,02 €	
											722,22 €

CAP III FONAMENTS

03.01	m ³	Formigó HA-25/B/20/IIIa, fabricat en central i abocament des de camió.									
		Tanca	1,00	75,00	0,40	0,40	12,00				
		Tanca	60,00	0,20	0,20	0,30	0,72				
		Faroles	10,00	0,60	0,60	0,50	1,80				
							14,52	73,96 €	1.073,90 €		
										1.073,90 €	



MESURAMENTS I PRESSUPOST

OBRA	ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES - 1a fase					
SITUACIÓ	Junt al passeig del Delta			Exp:	1497/2021	
PROMOTOR	Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja			Fulls:	4	

Codi	UA	Descripció	Un	Long	Ampl	Alç	Quantitat	Preu	TOTAL
------	----	------------	----	------	------	-----	-----------	------	-------

CAP IV PAVIMENTS

04.01	m ³	Base granular de tot-u reciclat, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, amb necessitat d'humectació							
		Terreny	1,00	75,00	40,00	0,05	150,00		
							150,00	22,55 €	3.382,50 €
									3.382,50 €

CAP V RAM DEL PALETA

5:01	m ²	Execució de mur perimetral de 0,50 m d'alçada, continu de 30 cm de fàbrica, amb bloc de formigó llis de 40x20x30 cm, amb junt de 1 cm, enfonsada, rebuda amb morter de ciment.							
		Pg. del Delta	1,00	75,00	1,00	0,50	37,50		
			1,00	2,00	1,00	1,00	2,00		
							39,50	68,40 €	2.701,80 €
									2.701,80 €

CAP VI TANCAMENTS

6:01	m	Tancament de mur de 1,50 m d'alçada amb tanca metàl·lica amb postes cada 3 m encastats en muret de formigó i malla de simple torsió, acabat plastificat verd							
			1,00	75,00	1,00	1,00	75,00	16,90 €	1.268,00 €
							75,00		
6:02	m	Tanca metàl·lica amb postes cada 3 m encastats en daus de formigó i malla de simple torsió de 2,00 m d'alçada, acabat plastificat verd							
			1,00	75,00	1,00	1,00	75,00		
			1,00	44,00	1,00	1,00	44,00		
			1,00	38,00	1,00	1,00	38,00		
							157,00	19,70 €	3.093,00 €
6:03	ut	Barrera automàtica d'accés de 5,30 m, totalment muntada i per a funcionar, on s'inclou:							
		- 1 ut. Alimentador per llums barreres extrems							
		- 1 ut. Llums LED vermelles-verdes a barrera							
		- 1 ut. Fotocèl·lula superfície orientable							
		- 1 ut. Detector magnètic							
		- 1 ut. Sistema de control d'accés amb tarja							
			1	1,00	1,00	1,00	1,00	6.200,00 €	6.200,00 €
									10.561,00 €



MESURAMENTS I PRESSUPOST

OBRA	ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES - 1a fase				
SITUACIÓ	Junt al passeig del Delta			Exp:	1497/2021
PROMOTOR	Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja			Fulls:	4

Codi	UA	Descripció	Un	Long	Ampl	Alç	Quantitat	Preu	TOTAL
------	----	------------	----	------	------	-----	-----------	------	-------

CAP VII INSTAL·LACIONS

07.01	m	Canalització soterrada de protecció del cablejat de la instal·lació elèctrica amb tub protector de polietilè de doble paret flexible de 90 mm de diàmetre							
		Instal·lacions	1,00	75,00	1,00	1,00	75,00		
			1,00	10,00	1,00	1,00	10,00		
							85,00	2,40 €	204,00 €
07.02		INSTAL·LACIÓ D'ENLLAÇ							
	Ut	Caixa General Protecció Mesura CPM MF2 de la marca Cahors o similar per a subministraments individuals de potència igual o inferior a 15 kW. empotrada en tanca d'obra							
			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	128,00 €	128,00 €
	m	Tub rígid de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment des de extrem superior del puntalet fins caixa de protecció i mesura							
			1,00	8,00	1,00	1,00	8,00	6,98 €	55,84 €
	Ut	Puntalet circular d'acer encastat en sabata de formigó de 70x70x70cm							
			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	561,98 €	561,98 €
	m	Cable de alumini de 2x16 mm ² de connexió des de caixa de protecció i mesura fins extrem superior del puntalet per la connexió amb la línia repartidora							
			1,00	15,00	1,00	1,00	15,00	4,15 €	62,25 €
	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), unipolar, de secció 1 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub per connexió del neutre de la CPM							
			1,00	5,00	1,00	1,00	5,00	2,77 €	13,85 €
	Ut	Elèctrode per a xarxa de presa de terra cobrejat amb 300 µm,							
			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	27,40 €	27,40 €
	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x50 mm ² , muntat amb tub i connectat a elèctrode de terra amb grapa de Cu. per la connexió del neutre							
			1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	11,30 €	22,60 €
	Ut	Fusible NH100 de 63A a instal·lar en CPM							
			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	32,00 €	32,00 €
07.03		INSTAL·LACIÓ INTERIOR ÀREA							
	Ut	Toma de terra composta per pica d'acer cobrejat de 2 m de longitud, clavada al terreny, connectada a pont per a comprovació. Inclosa la grapa per a la connexió del elèctrode							
			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	692,51 €	692,51 €
	Ut	Quadre metàl·lic estanc amb clau GIS, IP66, amb carril DIN amb 3 files de 12 elements, connectat a terra							
			1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	390,00 €	390,00 €



MESURAMENTS I PRESSUPOST

OBRA	ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES - 1a fase			
SITUACIÓ	Junt al passeig del Delta			Exp: 1497/2021
PROMOTOR	Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja			Fulls: 4

Codi	UA	Descripció	Un	Long	Ampl	Alç	Quantitat	Preu	TOTAL
	Ut	Protector per a sobretensions permanents i transitòries amb IGA integrat d'intensitat nominal 25 A, bipolar (1P+N), PIA corba C, de poder de tall segons UNE-EN 60898 de 6000 A, intensitat màxima transitòria 15 kA, muntat en perfil DIN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	140,41 €	140,41 €
	Ut	Interruptor diferencial de la classe AC, gamma residencial, de 40 A d'intensitat nominal, bipolar (2P), de sensibilitat 0,03 A, de desconnexió fix instantani, amb botó de test incorporat i indicador mecànic de defecte, construït segons les especificacions de la norma UNE-EN 61008-1, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	39,18 €	39,18 €
	Ut	Interruptor automàtic magnetotèrmic de 16 A d'intensitat nominal, tipus PIA corba C, bipolar (2P), de 6000 A de poder de tall segons UNE-EN 60898, de 2 mòduls DIN de 18 mm d'amplària, muntat en perfil DIN	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	21,92 €	43,84 €
	Ut	Quadre estanc IP66 amb 1 magnetotèrmic 16A, 1 diferencial 40A 30 mA i 2 bases shuco estanques 16A	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	370,00 €	370,00 €
	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ1-K (AS), tripolar, de secció 3 x 6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat en tub per la connexió de tanca elèctrica	1,00	85,00	1,00	1,00	85,00	5,33 €	453,05 €
07.04	Ut	Subministrament i col·locació de farola solar amb tecnologia LED amb columna troncocònica de planxa d'acer galvanitzat per immersió de 4 mm de gruix i 7 m d'alçada. Amb base de formigó i espàrrecs de fixació, amb mecanismes en el mateix bàcul i caixa de fusibles, totalment muntada i connectada.	10,00	1,00	1,00	1,00	10,00	1.220,00 €	12.200,00 €
									15.232,91 €

CAP VIII VARIS

08.01	ut	Subministrament i plantació de arbre de fulla persistent d'alçària 1,50 a 3,00 m en contenidor, amb camió grua.	1	25,00	1,00	1,00	25,00		
							25,00	20,20 €	505,00 €
									505,00 €

TOTAL

CAPÍTOLS

34.479,33 €





PRESSUPOST TOTAL





P R E S S U P O S T T O T A L

OBRA	ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES - 1a fase		
SITUACIÓ	Junt al passeig del Delta	Exp:	1497/2021
PROMOTOR	Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja	Full:	1

Capítol		Import
CAP I	PRELIMINARS	300,00 €
CAP II	MOVIMENT DE TERRES	722,22 €
CAP III	FONAMENTS	1.073,90 €
CAP IV	PAVIMENTS	3.382,50 €
CAP V	RAM DEL PALETA	2.701,80 €
CAP VI	TANCAMENTS	10.561,00 €
CAP VII	INSTAL·LACIONS	15.232,91 €
CAP VII	VARIS	505,00 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		34.479,33 €
Despeses generals		13% 4.482,31 €
Benefici industrial		6% 2.068,76 €
PRESSUPOST TOTAL PER CONTRACTE SENSE IVA		41.030,40 €
IVA		21% 8.616,38 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		49.646,79 €

Sant Jaume d'Enveja
Document signat electrònicament al marge

L'arquitecte tècnic municipal





PLÀNOLS

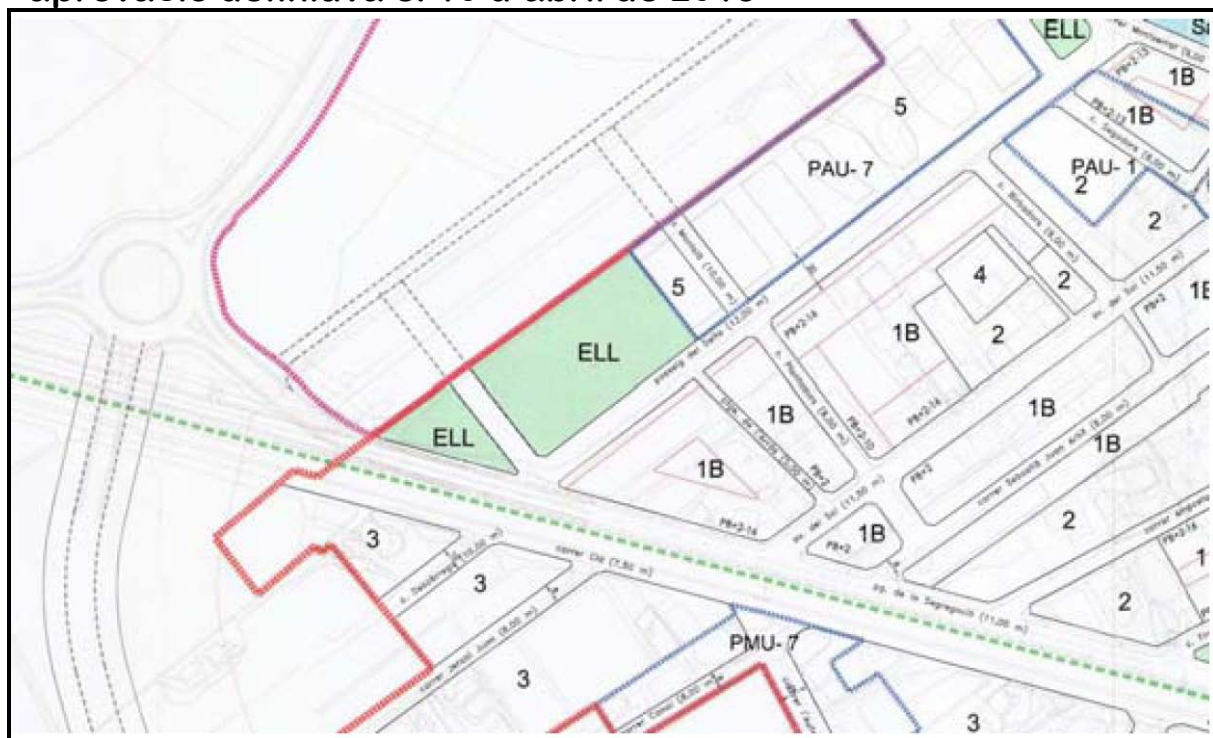




SITUACIÓ AL NUCLI URBÀ DE SANT JAUME D'ENVEJA



POUM de Sant Jaume d'Enveja - aprovació definitiva el 10 d'abril de 2013 -



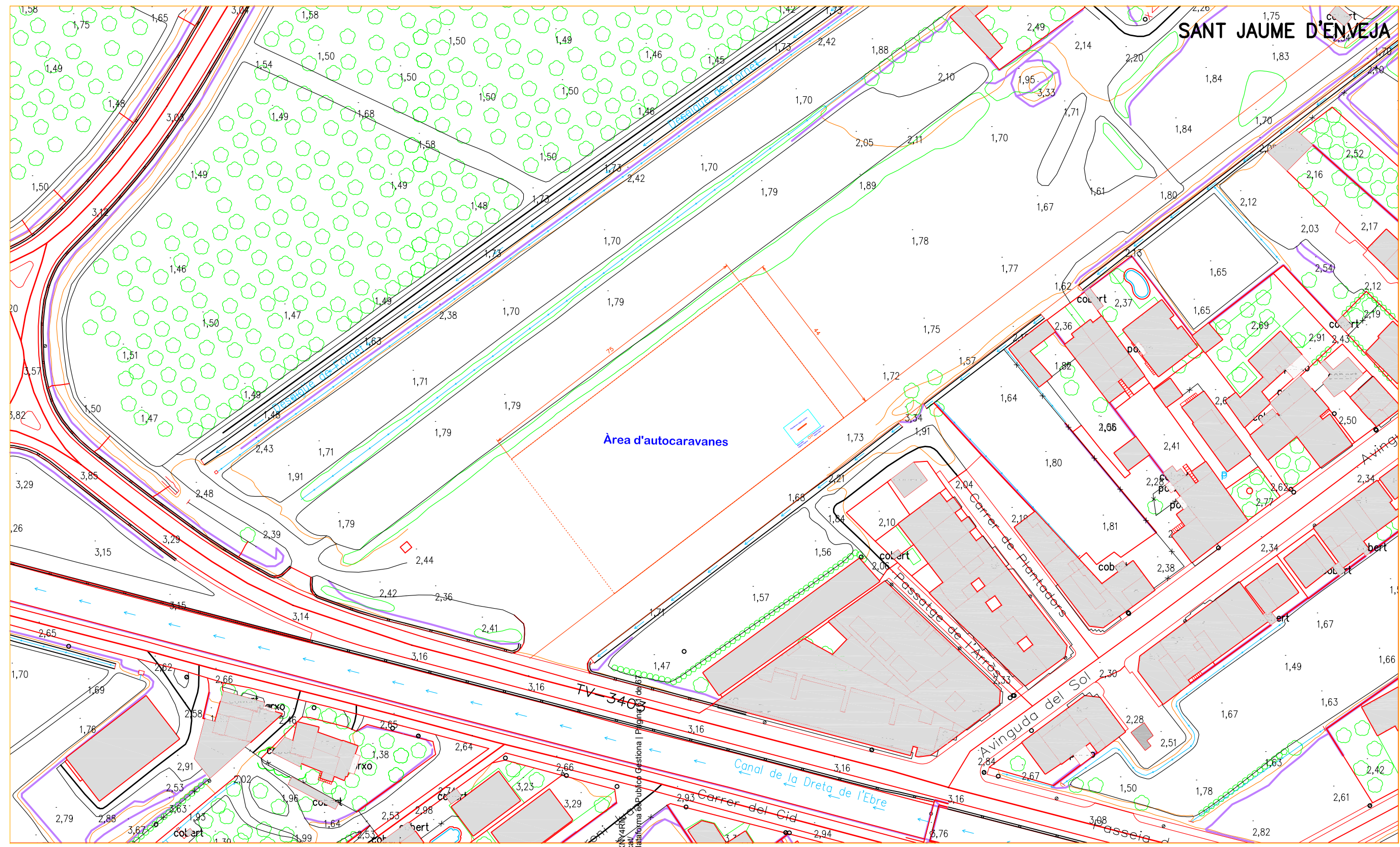


IGCC - Fotografia aèria



IGCC - Topogràfic





SITUACIÓ ACTUAL

Escala 1/1.000

PROJECTE TÈCNIC

ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES -1a fase-

Sol·licitant: Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja

Situació: junt al passeig del Delta

Data: 29 de novembre de 2021 - EXP 1497/2021 -

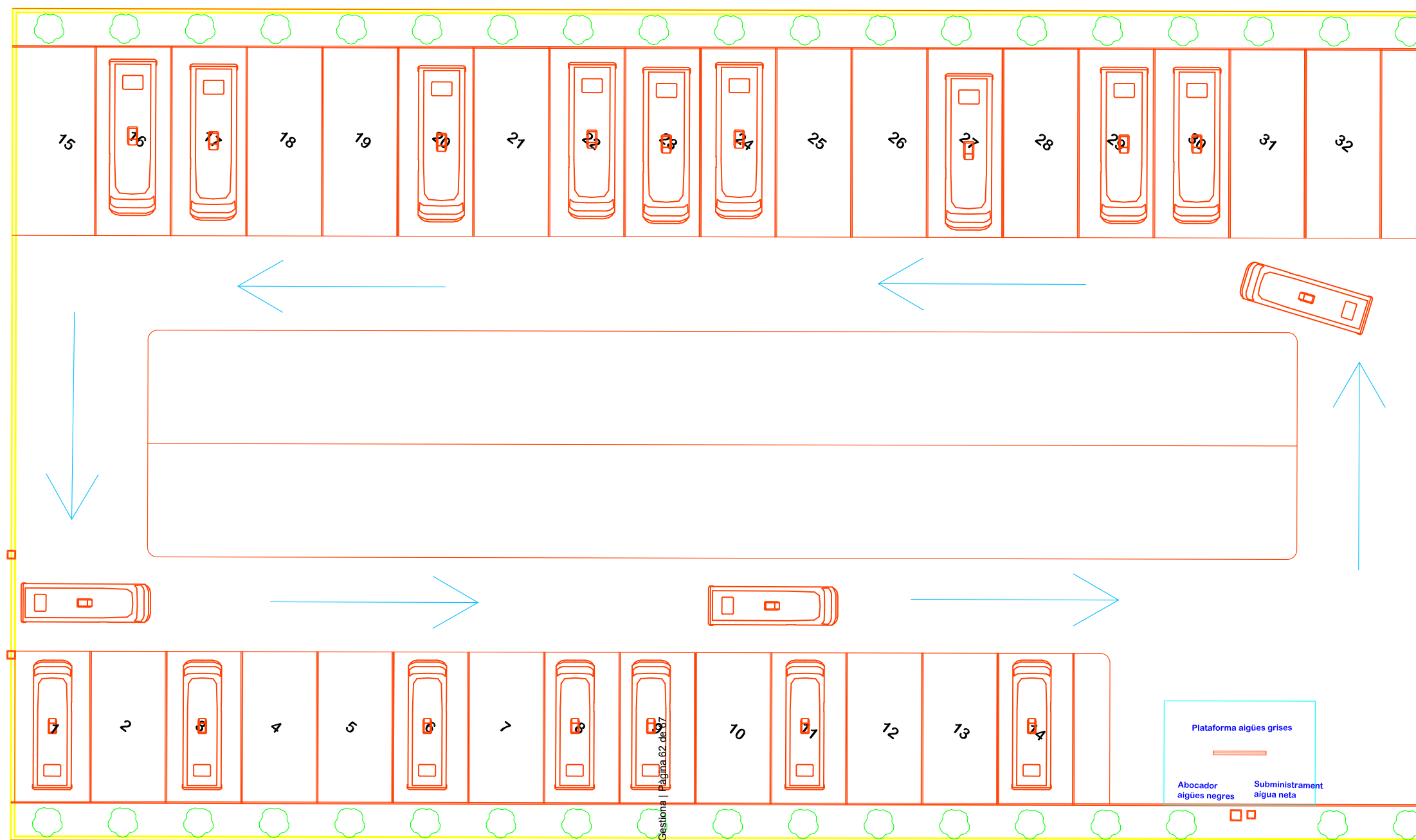
AJUNTAMENT

DE

SANT JAUME D'ENVEJA



Codi Validació: 6KMQT4KE4XV7PMHDD2LAXN4RRR
Verificació: https://santjaume.eadmiracio.cat/
Document signat electrònicament des de la plataforma e-Publico Gestiona l'Pla



Passeig del Delta

PLANTA GENERAL

Escala 1/250

PROJECTE TÈCNIC

ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES -1a fase-

Sol·licitant: Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja

Situació: junt al passeig del Delta

Data: 29 de novembre de 2021 - EXP 1497/2021 -

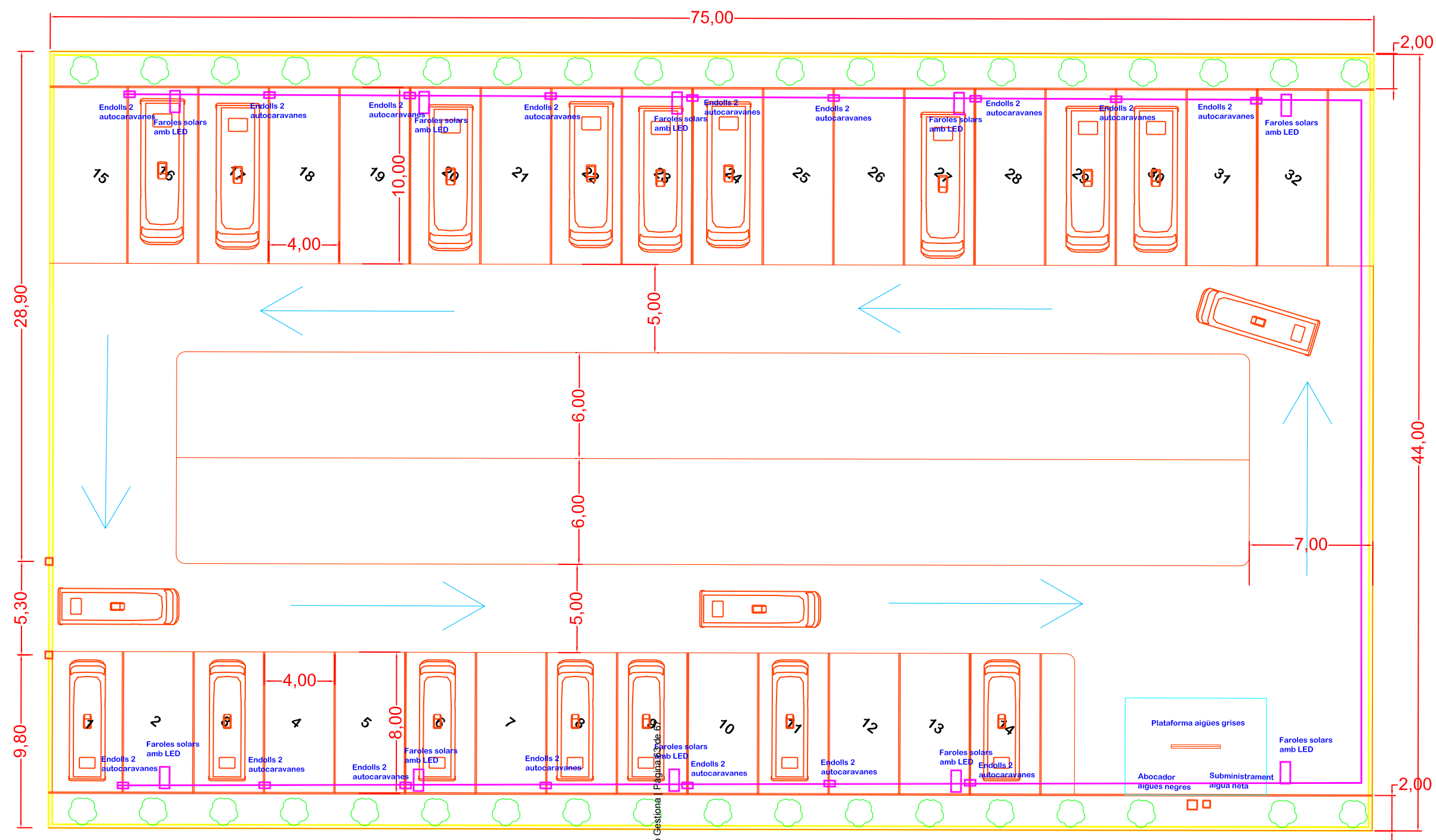
AJUNTAMENT

DE

SANT JAUME D'ENVEJA



Codi Validació: 6KMQT4KE4XV7PMHD2LAXNY4RN
Verificació: <https://santjaume.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma eAdministració



Passeig del Delta

PLANTA INSTAL·LACIONS

Escala 1/250

PROJECTE TÈCNIC

ADEQUACIÓ D'ÀREA D'AUTOCARAVANES -1a fase-

Sol·licitant: Ajuntament de Sant Jaume d'Enveja

Situació: junt al passeig del Delta

Data: 29 de novembre de 2021 - EXP 1497/2021 -

AJUNTAMENT

DE

SANT JAUME D'ENVEJA





FOTOGRAFIES





Zona d'accés per als vehicles



Àrea actual





Plataforma actual buidar els dipòsits d'aigües grises i negres, i omplir el dipòsit d'aigua neta





Laterals a netejar i adequar

