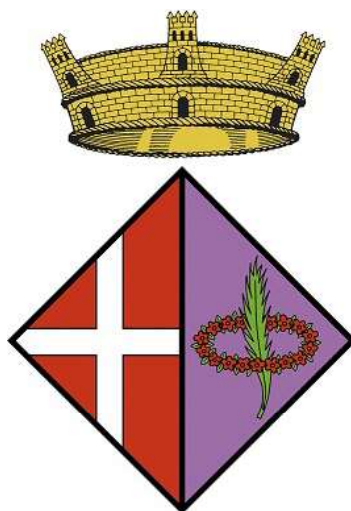




AJUNTAMENT DE
SANT JOAN LES FONTS

MEMÒRIA TÈCNICA

ASFALTAT APARCAMENT DE LA PUNTIA

Maig 2025



1.1 DADES GENERALS

1.1.1 Dades generals, identificació i objecte:

1.1.1.1 Títol:

M.T. asfaltat aparcament de la Puntia .

1.1.1.2 Promotor

L'Ajuntament de Sant Joan les Fonts redacta aquesta memòria tècnica per tal d'iniciar el procés administratiu per la contractació i execució de les obres d'asfaltat de l'aparcament de la Puntia de Begudà.

Dades de l'ajuntament de

.- CIF: P1719700E.

.- Adreça: carretera d'Olot número 32 de Sant Joan les Fonts (17857).

.- Telèfon: 972 290 052.

1.1.2 Memòria descriptiva i justificativa

1.1.2.1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

Antecedents i condicionants de partida

Sant Joan les Fonts és un municipi de la comarca de la Garrotxa, amb una extensió de 31.94 km², i amb 3.103 habitants segons dades de la web IDESCAT (<https://www.idescat.cat/emex/?id=171851>, consulta 13/02/2025).

El municipi comprèn els pobles de Sant Joan les Fonts i Begudà, el barri de la Canya i els veïnats de Sant Cosme, Aiguanegra, Pocafarina, Rossinyol i el Racó.

Al poble de Begudà s'hi ubica el polígon industrial que porta el mateix nom. A l'extrem occidental del polígon, propers a la carretera N-260z trobem els terrenys de la Puntia, terrenys que el planejament vigent qualifica de zona d'equipaments. Part d'aquests terrenys es destinen a aparcament.

En aquest espai s'han realitzat diferents actuacions de millora al llarg dels últims anys. La última actuació, realitzada a la tardor de l'any 2024, es va realitzar una actuació d'aportació de sub-base i posterior compactació. Tanmateix, durant els episodis de pluges, les basses i les zones de fang, dificulten l'entrada i sortida de les persones als vehicles. Altrament amb aquest acabat no es garanteix el compliment de les normatives d'accessibilitat vigents.

Estudis tècnics precedents:

El present document es basa en les dades preses sobre el terreny, la documentació de les diferents intervencions que s'han anat fent des de l'ajuntament de Sant Joan les Fonts, i la base topogràfica 1:1000 de l'ICC



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

Emplaçament de les actuacions

L'actuació projectada està situada a la zona d'aparcament propera a la Puntia de Begudà, dins els terme municipal de Sant Joan les Fonts.

Es tracta de la finca amb referència cadastral 1724604DG6712S0001HM.

Les coordenades UTM de l'equipament, són $x = 461606$ i $y = 4672164$

Descripció de les diferents actuacions:

Per tal de millorar l'accessibilitat i el confort dels usuaris de l'aparcament de la Puntia, es preveuen les obres d'asfaltat de l'aparcament.

Actualment, l'aparcament es troba amb una subbase de material reciclat de fresat de 20 cm de gruix, aproximadament, a on per tal de millorar l'acabat, s'ha projectat una capa d'asfalt de 4 cm de gruix.

Les actuacions projectades que es contemplen són les següents:

- Reperfilat del terreny amb formació de noves pendents per tal d'assegurar l'evacuació de les aigües de pluja. En cas de ser necessari, es realitzarà l'aportació de més material reciclat, i la seva corresponent compactació.
- Reg d'imprimació
- Asfaltat amb una capa de rodadura de 4 cm.
- Pintat de les places i de la vialitat de l'aparcament
- Modificació de la senyalització vertical de l'aparcament

1.1.3 NORMATIVA D'APLICACIÓ

En el procés d'execució dels treballs s'hauran d'observar les normes i reglaments de seguretat. En particular són d'obligat compliment les disposicions contingudes en la següent normativa:

- Llei 3/2012 Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 29/2/2012)
- Decret Legislatiu 1/2010 Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 5/8/2010)
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme (DOGC 24/7/2006)
- Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.
- Ordre VIV/561/2010, pel que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats. (BOE 11/03/2010)
- Llei 9/2003, de la mobilitat (DOGC núm. 3913 de 27/06/2003)
- Ordre FOM/3460/2003 pel que s'aprova la norma 6.1-IC: "Seccions de ferm", de la Instrucció de Carreteres (BOE 12/12/2003)
- Ordre FOM/3459/2003 pel que s'aprova la norma 6.3-IC: "Rehabilitació de fers", de la Instrucció de carreteres (BOE 12/12/2003)



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

- Ordre FOM/273/2016 pel que s'aprova la Norma 3.1-IC: "Traçat", de la Instrucció de Carreteres (BOE 04/03/2016)
- Ordre FOM/298/2016 pel que s'aprova la norma 5.2-IC: "Drenatge superficial" de la Instrucció de Carreteres (BOE 10/03/2016)
- UNE-EN 124-1:2015 Dispositius de cobriment i de tancament per a zones de circulació utilitzades per vianants i vehicles.
- Ordre 02/07/1976, "PG-3/88, Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres (BOE 07/07/1976 i les seves posteriors modificacions)

A més, tots els productes utilitzats han de disposar del marcatge CE.

1.1.4 Expropiacions i serveis afectats

No es preveuen expropiacions, les obres s'executaran íntegrament en una parcel·la propietat de l'ajuntament de Sant Joan les Fonts.

En el normal desenvolupament de les obres no es preveu l'afectació de cap servei.

Únicament es preveuen restriccions d'accés a la parcel·la mentre durin les obres.

1.1.5 Integritat de les obres

En compliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, es manifesta que les obres contemplades en la present Memòria Tècnica, constitueixen una obra completa en el sentit exigint en l'article 125 del Reglament, ja que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra, constituint la seva entrada en servei la solució íntegra de la problemàtica exposada en aquesta memòria, i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús genera.

1.1.6 Calendari previst per a l'actuació:

Es preveu un termini d'execució de 2 setmanes.

1.1.7 Resum del Pressupost

1.1.7.1 Resum de pressupost

El pressupost d'execució puja a la quantitat de:

32.671,79 €

(Trenta-dos mil sis-cents setanta-un euros amb setanta-nou cèntims)

El pressupost d'execució per contracta puja a la quantitat de:



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

Base imposable :	38.879,43 €
IVA 21%	8164,68 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	47.044,11 €
(Quaranta-set mil quaranta-quatre euros amb onze cèntims)	

1.1.7.2 Conclusions

Aquest document s'ha redactat segons la secció 2a del capítol 2 del Títol 1 del Decret 179/1955, de 13 de juny, pel qual s'aprova el ROAS.

Les obres contemplades en aquesta memòria tècnica consisteixen una obra completa, en cadascuna de les accions, susceptible d'ésser lliurada al servei públic a la seva finalització, reunint els requisits de la Llei de Contractes del Sector públic

Sant Joan les Fonts, data de la signatura electrònica



1.2 PRESSUPOST

1.2.1 AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST PT-266625
Capítol 01 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																											
1	P2241-52SM	m2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Aparcament Puntia</td><td></td><td>1,000</td><td>2.500,000</td><td></td><td></td><td>2.500,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>2.500,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Aparcament Puntia		1,000	2.500,000			2.500,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							2.500,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Aparcament Puntia		1,000	2.500,000			2.500,000	C#*D#*E#*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							2.500,000																							
2	P9L1-E981	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Aparcament Puntia</td><td></td><td>1,000</td><td>2.500,000</td><td></td><td></td><td>2.500,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>2.500,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Aparcament Puntia		1,000	2.500,000			2.500,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							2.500,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Aparcament Puntia		1,000	2.500,000			2.500,000	C#*D#*E#*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							2.500,000																							
3	P9H5-LJWT	t	Paviment de mescla bituminosa continua en calent tipus AC 16 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia, plàstic reciclat MR6 i granulat granític, estesa i compactada																											
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Aparcament Puntia</td><td></td><td>2,500</td><td>2.500,000</td><td></td><td>0,040</td><td>250,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>250,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Aparcament Puntia		2,500	2.500,000		0,040	250,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							250,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																						
1	Aparcament Puntia		2,500	2.500,000		0,040	250,000	C#*D#*E#*F#																						
TOTAL AMIDAMENT							250,000																							
4	P9L1-E97L	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent tipus C60B3/B2 TER, amb dotació 0,6 kg/m2																											
<table><tr><td colspan="7">AMIDAMENT DIRECTE</td><td>0,000</td><td></td></tr></table>				AMIDAMENT DIRECTE							0,000																			
AMIDAMENT DIRECTE							0,000																							
5	P9H5-IHNY	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit, plàstic reciclat MR8 i granulat granític, estesa i compactada																											
<table><tr><td colspan="7">AMIDAMENT DIRECTE</td><td>0,000</td><td></td></tr></table>				AMIDAMENT DIRECTE							0,000																			
AMIDAMENT DIRECTE							0,000																							

Obra 01 PRESSUPOST PT-266625
Capítol 02 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																																						
1	PBA3-DXJ0	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització																																																						
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Separació entre plaçes (cotxes)</td><td></td><td>83,000</td><td>5,000</td><td></td><td></td><td>415,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>2</td><td>Marca final aparcament</td><td></td><td>83,000</td><td>1,000</td><td></td><td></td><td>83,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>3</td><td>Separació entre plaçes (motos)</td><td></td><td>12,000</td><td>1,800</td><td></td><td></td><td>21,600</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>4</td><td>Marca final aparcament</td><td></td><td>12,000</td><td>0,400</td><td></td><td></td><td>4,800</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>524,400</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Separació entre plaçes (cotxes)		83,000	5,000			415,000	C#*D#*E#*F#	2	Marca final aparcament		83,000	1,000			83,000	C#*D#*E#*F#	3	Separació entre plaçes (motos)		12,000	1,800			21,600	C#*D#*E#*F#	4	Marca final aparcament		12,000	0,400			4,800	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							524,400	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																	
1	Separació entre plaçes (cotxes)		83,000	5,000			415,000	C#*D#*E#*F#																																																	
2	Marca final aparcament		83,000	1,000			83,000	C#*D#*E#*F#																																																	
3	Separació entre plaçes (motos)		12,000	1,800			21,600	C#*D#*E#*F#																																																	
4	Marca final aparcament		12,000	0,400			4,800	C#*D#*E#*F#																																																	
TOTAL AMIDAMENT							524,400																																																		
2	PBA2-FIHR	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual																																																						
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																													
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																																	

AMIDAMENTS

1	Fletxes direcció recta	10,000	0,350		3,500	C#*D#*E#*F#
2	Cediu el pas	2,000	0,450		0,900	C#*D#*E#*F#
3	Zona exclusió	2,000	9,860	0,500	9,860	C#*D#*E#*F#
4	Aparcament adaptat	1,000	11,500		11,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT					25,760	

3 PBBY-M8J6 u Trasllat de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Senyal STOP		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Senyal PROHIBIT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

Obra 01 PRESSUPOST PT-266625
Capitol 03 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO					
1	F9J2M81	Pa	Partida alçada a justificar per a la Seguretat i Salut de l'execució de l'obra					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aparcament Puntia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2 PU99001 Pa Imprevistos a justificar durant l'execució de les obres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aparcament Puntia		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	



1.2.2 PRESSUPOST

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost PT-266625
Capítol 01 PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2241-52SM	m2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM (P - 2)	1,68	2.500,000	4.200,00
2	P9L1-E981	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1 kg/m2 (P - 6)	0,58	2.500,000	1.450,00
3	P9H5-LJWT	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia, plàstic reciclat MR6 i granulat granític, estesa i compactada (P - 4)	95,77	250,000	23.942,50
4	P9L1-E97L	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent tipus C60B3/B2 TER, amb dotació 0,6 kg/m2 (P - 5)	0,38	0,000	0,00
5	P9H5-IHNY	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit, plàstic reciclat MR8 i granulat granític, estesa i compactada (P - 3)	96,43	0,000	0,00

TOTAL Capítol 01.01 29.592,50

Obra 01 Pressupost PT-266625
Capítol 02 SENYALITZACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA3-DXJ0	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 8)	0,73	524,400	382,81
2	PBA2-FIHR	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 7)	7,74	25,760	199,38
3	PBBY-M8J6	u	Trasllat de placa de senyalització vertical provinent d'ús anterior, sobre suport de peu o paraments verticals, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals (P - 9)	13,55	2,000	27,10

TOTAL Capítol 01.02 609,29

Obra 01 Pressupost PT-266625
Capítol 03 VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F9J2M81	Pa	Partida alçada a justificar per a la Seguretat i Salut de l'execució de l'obra (P - 1)	520,00	1,000	520,00
2	PU99001	Pa	Imprevistos a justificar durant l'execució de les obres. (P - 10)	1.950,00	1,000	1.950,00

TOTAL Capítol 01.03 2.470,00

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	PAVIMENTACIÓ	29.592,50
Capítol	01.02	SENYALITZACIÓ	609,29
Capítol	01.03	VARIS	2.470,00
Obra	01	Pressupost PT-266625	32.671,79
			32.671,79
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost PT-266625	32.671,79
			32.671,79

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	32.671,79
13 % DESPESSES GENERALS SOBRE 32.671,79.....	4.247,33
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 32.671,79.....	1.960,31
Subtotal	38.879,43
21 % IVA SOBRE 38.879,43.....	8.164,68
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	47.044,11

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(QUARANTA-SET MIL QUARANTA-QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)

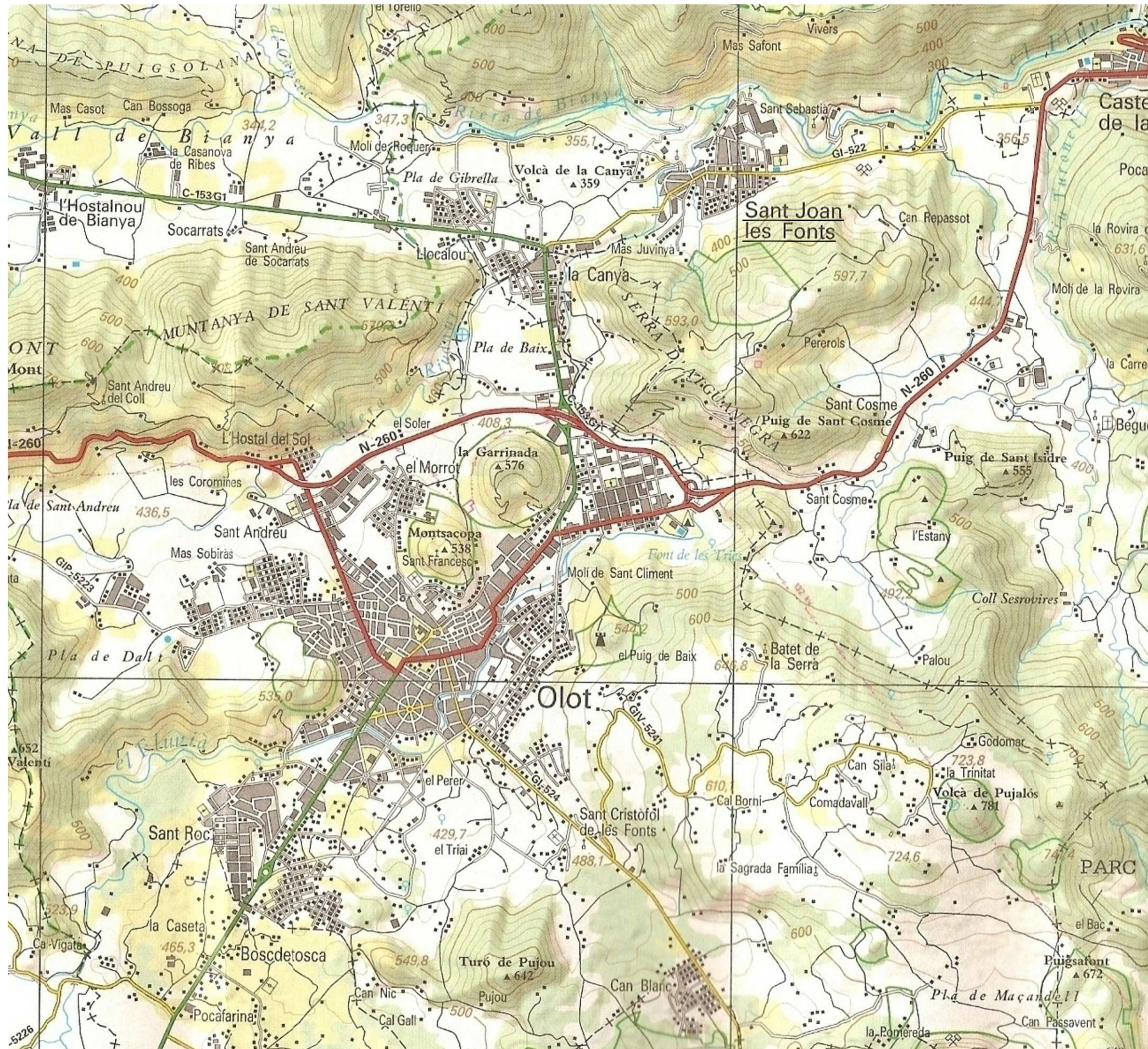


1.3 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

01.- SITUACIÓ

02.- EMPLAÇAMENT

03.- PLANTA ACTUACIONS



TÍTOL DEL PROJECTE:
MEMÒRIA TÈCNICA PER L'ASFALTAT DE L'APARCAMENT
DE LA PUNTIA A BEGUDÀ, DINS EL TERME MUNICIPAL DE
SANT JOAN LES FONTS

EMPLAÇAMENT:
Carrer de Punta, s/n - Begudà (St Joan les Fonts - 17857)

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

NOM DE PLÀNOL:
SITUACIÓ

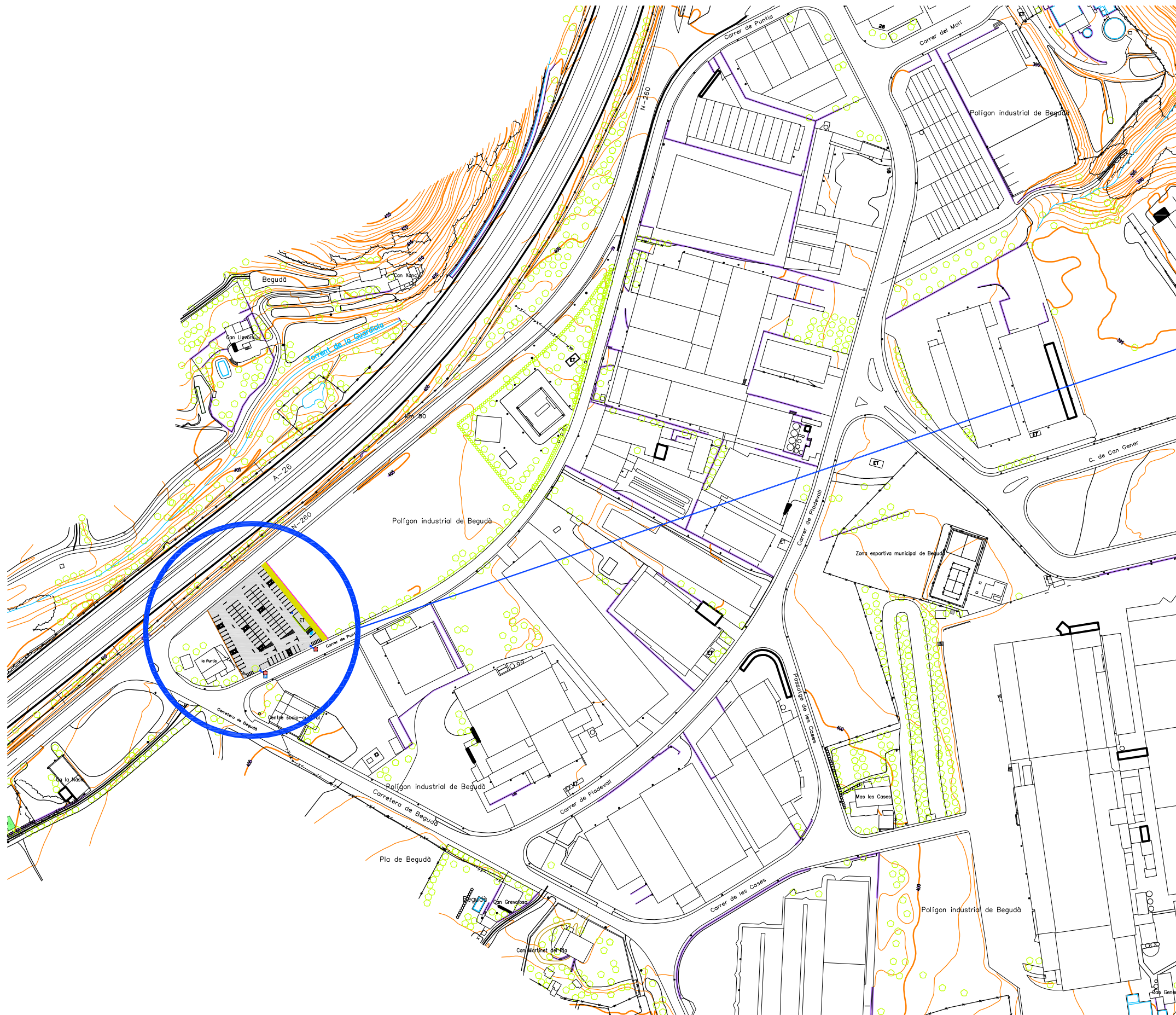
NÚMERO: REFERÈNCIA:
PT-266625

DATA:
Abril 2025

ESCALA:
1:30.000

L'ARQUITECTA MUNICIPAL:
ANNA BALDÓ SÁNCHEZ
Arquitecta

01



EMPLAÇAMENT

TÍTOL DEL PROJECTE:
**MEMÒRIA VALORADA PER A LA MILLORA ENERGÈTICA
DELS HABITATGES DE PROTECCIÓ OFICIAL DE CISTELLER
DE SANT JOAN LES FONTS**

EMPLAÇAMENT:
Carrer de Punta, s/n - Beguda (St Joan les Fonts - 17857)

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

NOM DE PLÀNOL:
EMPLAÇAMENT



NÚMERO: REFERÈNCIA: L'ARQUITECTA MUNICIPAL:
PT-266625

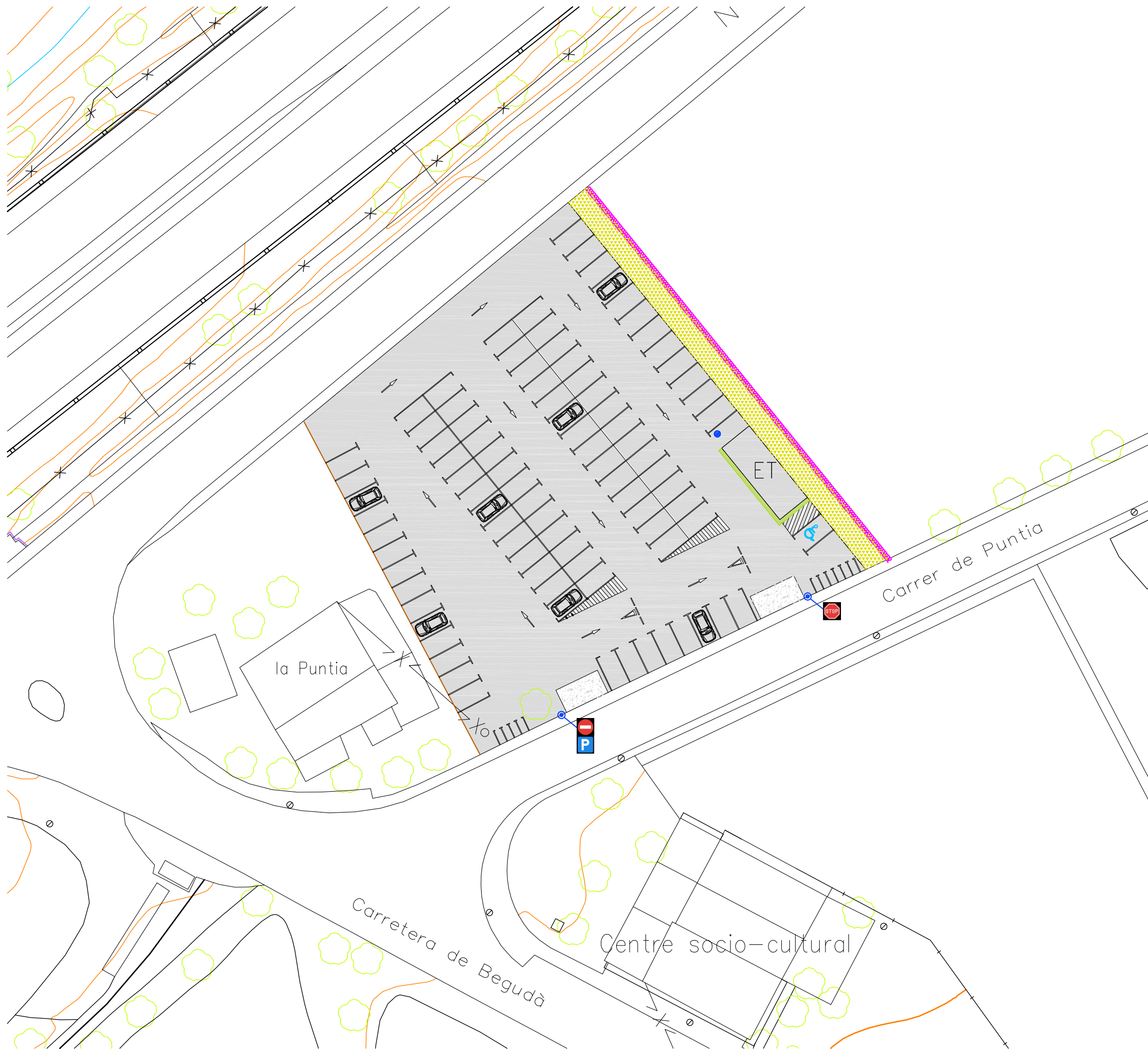
DATA:
Abril 2025

ESCALA:
1:2.500

ANNA BALDÓ SÁNCHEZ
Arquitecta - Col·legiada 00000

02

1 de 1



Llegenda:

- Paviment de mescla bituminosa
- Paviment de formigó EXISTENT
- Columna d'enllumenat EXISTENT
- Suport vertical senyalització EXISTENT

TÍTOL DEL PROJECTE:
MEMÒRIA TÈCNICA PER L'ASFALTAT DE L'APARCAMENT
DE LA PUNTIA A BEGUDÀ, DINS EL TERME MUNICIPAL DE
SANT JOAN LES FONTS

EMPLAÇAMENT:
Carrer de Punta, s/n - Begudà (St Joan les Fonts - 17857)

PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

NOM DE PLÀNOL:
PLANTA

NÚMERO:
03

REFERÈNCIA:
PT-266625

DATA:
Abril 2025

ESCALA:
1:500

L'ARQUITECTA MUNICIPAL:
ANNA BALDÓ SÁNCHEZ
Arquitecta



1.4 ANNEX I- REPORTATGE FOTOGRÀFIC



Foto 1. Vista general de l'aparcament.



Foto 2. Vista de l'accés actual de l'aparcament.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS



Foto 3. Vista de l'accés actual de l'aparcament.



Foto 4. Vista general de l'aparcament.



1.5 ANNEX II ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1.1.- OBJECTE I AUTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut està redactat per tal de donar compliment al Reial Decret 1627/1997, de 24 d'Octubre, per al que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

D'acord amb l'article 7 del citat Reial Decret, l'objecte de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut és servir de base per tal que el contractista elabori el corresponent Pla de Seguretat i Salut en el Treball, en el que s'analitzaran, estudiaran, desenvoluparan i complementaran les previsions contingudes en aquest document, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra.

En aquest Estudi s'inclouran, en el seu cas, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció previstos en el present Estudi.

D'acord amb l'article 3 del Reial Decret 1627/1997, si en l'obra hi intervé més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, o més d'un treballador autònom, el Promotor ha de designar un Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra.

1.2.- PROJECTE AL QUE ES REFEREIX

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, es refereix al següent Projecte:

PROJECTE DE REFERÈNCIA	
-------------------------------	--

- | | |
|--|--|
| • Obra: | ASFALTAT DE L'APARCAMENT DE LA PUNTIA A BEGUDÀ, DINS EL TERME MUNICIPAL DE SANT JOAN LES FONTS |
| • Emplaçament: | Carrer Puntia, s/n - Begudà – (17857 Sant Joan les Fonts) |
| • Tècnic redactor: | Anna Baldó Sánchez |
| • Titular: | Ajuntament de Sant Joan les Fonts |
| • Pressupost d'Execució Material: | 32.671,79 euros |
| • Termini d'execució: | 2 setmanes |
| • Nombre de treballadors: | 4 |



1.3.- DESCRIPCIÓ DE L'EMPLAÇAMENT

L'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estarà ubicada a la parcel·la de titularitat municipal amb número de referència cadastral 1724604DG6712S0001HM.

Els accessos a l'obra es realitzaran a través de vials públics.

1.4.- JUSTIFICACIÓ DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

El Reial Decret 1627/1997, de 24 d'Octubre, estableix les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables en obres de construcció

A efectes d'aquest Reial Decret, l'obra projectada requereix la redacció del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, al tractar-se d'una obra inclosa dins les obres previstes que:

- No superen un pressupost d'Execució per contracta superior a 450.000 euros.
- En cap moment treballaran en l'obra més de 20 persones simultàniament.
- El volum total de mà d'obra no supera els 500 treballadors.
- Obra diferent a les de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.

Per tant, NO es donen cap de les circumstàncies o supòsits previstos en l'apartat 1 de l'article 4 del Reial Decret 1627/1997, per la qual cosa es redacta el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

1.5.- DESIGNACIÓ DE COORDINADORS EN MATÈRIA DE SEGURETAT

Segons l'article 3 del Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, donat que el nombre de projectistes és d'un, i el nombre d'empreses instal·ladores/construtores serà presumiblement de més d'una, el promotor **no** ha de designar a cap coordinador en matèria de seguretat i salut en la fase d'elaboració del projecte, però **sí** que ho haurà de fer en la fase d'execució de l'obra.

1.6.- NORMATIVA

- Llei de Prevenció de Riscos Laborals Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals. (BOE 10-11-1995).
- Instrucció de 26 de febrer de 1996, per a l'aplicació de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, en l'Administració de l'Estat. (BOE 8-3-1996).
- Llei 21/1992, de 16 de juliol, d'Indústria. (BOE 22-7-1997).
- Reial Decret 2200/1995 de 28 de setembre, aprova el reglament de la infraestructura per a la qualitat i la seguretat industrials. (BOE 6-2-1996).
- Reial Decret 1/1995 Estatut dels Treballadors de 24 de maig, pel qual s'aprova el Text Refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors. (BOE 29-3-1995).
- Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció. (BOE 31-1-1997).



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

- Ordre de 9 de març de 1971, per la que s'aprova l'Ordenança General de Seguretat e Higiene en el Treball (BOE 16-3-1971), derogada pràcticament en la seva totalitat, excepte el capítol VI "Treballs amb electricitat".
- Llei 13/1987 de 9 de juliol de Seguretat de les instal·lacions Industrials. (DOGC 27-7-1987).
- Decret 2414/1961 Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses. (BOE 7-12-1961).

1.6.1.-Condicions del lloc de treball

- Decret 3.565/1972, de 23 de desembre, sobre normes tecnològiques de l'edificació. (BOE 15-1-1973).
- Reial Decret 1.316/1989, de 27 d'octubre, sobre mides de protecció dels treballadors en front als riscos derivats a la seva exposició al soroll. (BOE 2-11-1989). Correcció d'errades. (BOE 9-12-1989 i 26-5-1990).
- Reial Decret 88/1990, de 26 de gener, sobre protecció dels treballadors per mitjà de la prohibició de determinats agents específics o determinades activitats. (BOE 27-1-1990).
- Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de senyalització de seguretat i salut en el treball. (BOE 23-4-1997).
- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball. (BOE 23-4-1997).
- Reial Decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball. (BOE 24-5-1997).
- Reial Decret 665/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball. (BOE 24-5-1997).
- Reial Decret 487/1997, de 14 d'abril, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comportin riscos, en particular dorsilumbars pels treballadors. (BOE 23-4-1997).

1.7.- PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

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

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

Es recorda l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Ctra. d'Olot, 32 – Tel. 972 29 00 52 – Fax 972 29 12 89 – 17857 **Sant Joan les Fonts** (La Garrotxa)

N.I.F. P-17.19700-E



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

Tanmateix es recorda que, segons l'article 15è. del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes, hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans de començar els treballs, el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants del treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (article 11é.).

1.8.-PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del R.D. 1627/1997. Estableix que s'aplicaran els **principis d'acció preventiva** recollits en l'article 15è de la "Llei de Prevenció de Riscos Laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre)", durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

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

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15é de la Llei 31/95 són els següents:

1.- L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

- a.- Evitar riscos.
 - b.- Avaluar els riscos que no es puguin evitar.
 - c.- Combatre els riscos a l'origen.
 - d.- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecte a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut.
 - e.- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
 - f.- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.
 - g.- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.
 - h.- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.
 - i.- Donar les degudes instruccions als treballadors.
- 2.- L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.
- 3.- L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.
- 4.- L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.
- 5.- Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

1.9.-IDENTIFICACIÓ DE RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

➤ Operacions:

- Excavació de rases
- Càrrega, assegurament i transport d'elements
- Descàrrega i distribució a l'obra
- Hissat de suports
- Estesa de canonades

➤ Equip tècnic:

- Dispositius o màquines d'excavació
- Mitjans auxiliars de càrrega, descàrrega i distribució (grues, carretons elevadors)
- Dispositius de subjecció
- Vehicles de transport
- Mitjans auxiliars per l'hissat i estesa de cables
- Bastides o plataformes
- Escales
- Equips de soldadura amb gasos
- Equips de soldadura elèctrica
- Eines manuals
- Quadres provisionals d'obres amb protecció magnetotèrmica i diferencial

➤ Identificació de riscos:

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caiguda d'objectes o càrregues
- Caiguda de materials, rebots
- Bolcada de piles de materials
- Caigudes de persones a diferent nivell
- Caigudes de persones al mateix nivell
- Projecció de partícules als ulls
- Danys als ulls per arc elèctric (soldadura o d'altres)
- Talls a les mans manipulant cables (tallant o pelant)
- Danys a les extremitat
- Sobreesforços
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Cops contra objectes
- Cops i ensopegades
- Atrapament per objectes o màquines

Ctra. d'Olot, 32 – Tel. 972 29 00 52 – Fax 972 29 12 89 – 17857 **Sant Joan les Fonts** (La Garrotxa)

N.I.F. P-17.19700-E



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

- Cremades
- Electrocutacions
- Atropellament per vehicles
- Ambient polsegós
- Bolc de la grua
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

➤ Prevenció:

- Impedir el pas sota llocs on hi hagi risc de caiguda d'objectes
- Col·locar xarxes de seguretat
- El terra de les plataformes i bastides sense forats o escletxes que permetin la caiguda d'eines o altres objectes
- Bastides amb entornpeus
- Impedir el pas en les àrees d'abast de les plomes de la grua
- Comprovar l'estrop de les càrregues
- Comprovar l'estat de ganxos, cables, grillons o qualsevol altre mitjà auxiliar d'elevació
- Bastides amb baranes i ben afermades
- Escales ben afermades
- Ordre i neteja de la zona de treball
- Efectuar les operacions amb un ordre preestablert amb l'objectiu d'evitar cops i ensopegades
- Abalisament de les zones d'abast de les parts mòbils de les màquines
- Utilitzar sistemes antiatrapament
- Utilitzar sistemes de bloqueig de les connexions amb la senyalització corresponent per evitar posades en càrrega inadvertides
- Utilitzar senyals acústics als equips de moviments de material per evitar atrapaments
- Estacionament i apuntament acurats per la grua

4.9.1.-Relació no exhaustiva dels treballs que impliquin riscos especials (Annex II del R.D. 1627/1997)

1- Treballs amb riscos especialment greus de quedar soterrat, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.

2- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

- 3- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.
- 4- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
- 5- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
- 6- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis.
- 7- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
- 8- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit.
- 9- Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
- 10- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

1.10.-MESURES DE PROTECCIÓ

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

1.10.1.-Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra.
- Senyalització de les zones de perill.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents.
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants.
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra.
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, bloqueig, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra.
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat.
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases.



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxat en forats horitzontals.
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades.
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides.

1.10.2.-Mesures de protecció individuals

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules.
- Utilització de calçat de seguretat.
- Utilització de casc homologat.
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixos de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades.
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos.
- Utilització de davantals.
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància dels treballs amb perill d'intoxicació per més d'un operari. Utilització d'equips de subministrament d'aire.

1.10.3.-Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones).

1.11.-PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una



AJUNTAMENT DE SANT JOAN LES FONTS

llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

1.12.-CONCLUSIÓ

Aquest Estudi Bàsic, indica les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra i recull genèricament les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors.

Sant Joan les Fonts, data de la signatura electrònica.