MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA

AMPLIACIÓ DE L'ESTACIONAMENT REGULAT DE VEHICLES A LA CIUTAT DE GIRONA 2023. PEDRERES-VISTA ALEGRE I GÜELL-DEVESA

Departament de Mobilitat i Via Pública

Gener 2023

Ajuntament de Girona

ÍNDEX

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA i PRESSUPOST
   1.1. Emplaçament
   1.2. Característiques urbanístiques
   1.3. Objecte i descripció del projecte
   1.4. Normativa aplicable
   1.5. Sistema d'adjudicació de les obres
   1.6. Termini d'execució i de garantia
   1.7. Equip redactor de la memòria
   1.8. Seguretat i salut laboral
   1.9. Gestió de residus
   1.10. Control de qualitat
   1.11. Pressupost

2. ANNEXOS
   2.1. Relació i característiques de la senyalització vertical
   2.2. Justificació de preus
   2.3. Estudi bàsic de seguretat i salut
   2.4. Plec de prescripcions tècniques per a la contractació de l'obra

3. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

4. AMIDAMENTS I PRESSUPOST
   Amidaments
   Elements
   Resum de pressupost

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I PRESSUPOST

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I PRESSUPOST

1.1. Emplaçament

Les zones d'actuació és concentren en diversos carrers de les zones de les Pedreres-Vista Alegre i Devesa-Güell

- Zona les Pedreres-Vista Alegre: carrers Olivera, Vista Alegre, Josep Morató i Grau, Riu Onyar i carrer del Carme.
- Zona Devesa-Güell: passeig de la Devesa i , carrers Joaquim Vayreda, Impressors Bro, Pau Casals, Illa, Caterina Albert, Josep Viader i Moliner, Remeneces, Bernat Boades, Riu Güell, Figuerola i passatge dels Messeguer.

1.2. Característiques urbanístiques

És d'aplicació el Pla General d'Ordenació de Girona, que fou aprovat definitivament pel Conseller de Política Territorial i Obres Públiques en data 28 de Febrer de 2002, i publicat íntegrament al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 4618, el 21 d'abril de 2006.
L'àrea està qualificada pel Pla General d'Ordenació de Girona com a sistema viari segons el Pla General d'Ordenació de Girona, text refós del gener de 2006.

1.3. Objecte i descripció de l'actuació

L'objecte principal d'aquestes obres és restablir els número de places d'aparcament regulat es van eliminar principalment per les actuacions realitzades durant la pandèmia provocada per la COVID-19 l'any 2020 i que varen consistir en l'ampliació de l'espai per a voreres per garantir la distància de seguretat entre els vianants, l'ampliació de l'espai d'estada de la comunitat escolar en els accessos a les escoles i la construcció de carrils bicicletes per fomentar la mobilitat sostenible. En general, l'ampliació dels espais destinats a voreres i la xarxa pedalable es va dur a terme ocupant l'espai d'aparcament en línia o en bateria al costat de les voreres. Com a conseqüència d'aquesta mesura es van perdre vàries places d'aparcament, principalment regulat amb limitació d'horari de caràcter general (zona blava) i de preferència per a veïns (zona verda) en els següents àmbits: Güell-Devesa, Pedreres-Carme-Vista-Alegre i Eixample. Aquesta mesura d'ampliació de l'espai per a la circulació per als vianants i bicicletes continua activa, atesa la millora que suposa per a una mobilitat més sostenible i amable a la ciutat. Amb posterioritat a la pandèmia també s'han eliminat places d'estacionament són les actuacions de millora de la mobilitat sostenible no directament vinculades amb la pandèmia provocada per la COVID-19, com per exemple la senyalització de carrils bicicleta en calçada.

Les obres consisteixen en el trasllat de les màquines parquímetres, subministrament i instal·lació de senyalització vertical i servei de marques viaries per l'estacionament regulat de vehicles a la ciutat de Girona.

S'estructuren:

a) Trasllat dels 27 parquímetres de l'actual ubicació fins a la nova ubicació.

   El servei d'estacionament regulat, en la fase de *Replanteig*, indicarà a l'adjudicatari els parquímetres a treure i el lloc exacte de les noves ubicacions. De manera orientativa es mostren les noves ubicacions en la documentació gràfica d'aquest document.

   La platina de subjecció que s'ha de col·locar a la nova ubicació la proporcionarà el servei d'estacionament regulat. En primer lloc l'adjudicatari haurà de col·locar, mitjançant obra civil, totes les platines de subjecció dels parquímetres en les noves ubicacions. Les platines permetran muntar-hi els parquímetres a sobre.

   Per muntar i desmuntar els parquímetres, l'adjudicatari estarà assistit pel servei d'estacionament regulat.

   La configuració dels parquímetres en la nova ubicació anirà a càrrec del servei d'estacionament regulat.

   Un cop s'hagi tret cada parquímetre, s'haurà de treure la platina de subjecció que es troba al paviment i tornar a col·locar els panots per deixar la zona lliure d'obstacles. L'adjudicatària haurà de subministrar els panots i el material.

b) Subministrament i instal·lació de senyalització vertical per l'ampliació del servei d'estacionament regulat.

   L'Annex I defineix el subministrament i col·locació de la senyalització vertical del servei d'estacionament regulat.

   Hi ha 8 tipus de senyalització, que es col·locaran d'acord amb les ubicacions de la documentació gràfica d'aquesta memòria.

   En la Fase de Replanteig, el servei d'estacionament regulat informarà exactament a l'adjudicatari del lloc a col·locar la senyal vertical informativa:

   - Senyals d'inici de zona blava.
   - Senyals d'inici de zona verda.
   - Senyals de fi d'estacionament limitat.
   - Senyals verticals informatius d'ubicació de parquímetres de zona blava.
   - Senyals verticals informatius d'ubicació de parquímetres de zona verda.
   - Senyals informatius de zona blava.
   - Senyals informatius de zona verda.
   - Senyals informatius en blanc.

c) Servei de pintat de marques viàries pel servei d'estacionament regulat

   En la documentació gràfica d'aquest document es defineix l'àmbit del pintat de les marques viàries actuals de color blanc per marques viàries de color verd o blau corresponents als aparcaments de zona blava i verda, tant en cordó com en bateria.

El servei de pintat de marques viàries longitudinals s'ha de portar a terme entre les 8 i les 18 hores.
No es podrà aplicar pintura si es compleix alguna de les condicions ambientals següents:

- Temperatura inferior a 5ºC o superior a 40ºC.
- Paviment humit
- Velocitat del vent superior a 25 km/h.

La pintura ha de ser de tipus acrílica, preferentment amb base aquosa de color blava o verda. Les característiques tècniques i les dosificacions dels materials és el següent:

Pintura acrílica blava:

- Color blau RAL 5015
- Lligant preferentment aquós o a base de resines acríliques, aplicació polvoritzada.
- Característiques del material segons EN 1871 i UNE 135200-2, juntament amb una descripció específica amb els noms comercials dels materials, fabricants incloent es proporcions i instruccions d'aplicació en carretera.

Pintura acrílica verda:

- Color verd RAL 6018
- Lligant preferentment aquós o a base de resines acríliques, aplicació polvoritzada.
- Característiques del material segons EN 1871 i UNE 135200-2, juntament amb una descripció específica amb els noms comercials dels materials, fabricants incloent es proporcions i instruccions d'aplicació en carretera.

El pintat de les marques viàries transversals requereix de maquinària capaç d'aplicar i controlar automàticament les dosificacions adequades i conferir homogeneïtat per garantir les propietats al llarg de tota l'aplicació. Es demana en aquest lot maquinària Classe A, segons la norma UNE 1325277-1, és a dir, que permeti rendiment mínim d'aplicació de pintura de 4 l/min.
A més de la maquinària específica per pintar, els licitadors han de disposar dels vehicles, equips auxiliars, materials addicionals i senyalització per a portar a terme els treballs objecte del contracte.
El contractista haurà de disposar d'un subministrament garantit de vehicles, maquinària i eines addicionals en cas que els treballs ho requereixin.
L'empresa adjudicatària també ha de disposar d'un espai propi per emmagatzemar vehicles, maquinària i materials.

1.4. Normativa aplicable

Tant els materials com l'execució de les obres s'hauran d'atenir a la normativa oficial vigent.
En particular es tindran en compte les següents normes i plecs de condicions que puguin figurar en el text amb les abreviatures per a cadascun s'indiquen a continuació, i ser complementaris pel present Plec en tot allò que en ell no s'hi contempli.
El contractista està obligat al compliment de totes les instruccions, plecs o normes de tota índole promulgades per l'administració de l'estat, de l'autonomia, ajuntament i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació a les feines que s'han de fer, tant si són esmentats com si no ho són en la relació

anterior, quedant a decisió del director d'obra resoldre qualsevol discrepància que pugui haver respecte el que disposa aquest plec.

NORMATIVA ADMINISTRATIVA DE TIPUS GENERAL

- Obres i instal·lacions de serveis en el domini públic municipal.
- Ordenança Municipal de Circulació de l'Ajuntament de Girona

NORMATIVA DE MATERIALS I PRODUCTES

- Marcat CE relatiu a determinats productes de construcció.
- Reial Decret 956/2008 de 6 de juny, pel que s'aprova la instrucció per a la recepció de ciments (consolidat).
- Reial Decret 605/2006 de 19 de maig, pel que s'aproven els procediments per a l'aplicació de la norma UNE-EN 197-2:2000 als ciments no subjectes al marcat CE i als centres de distribució de qualsevol tipus de ciment.
- Ehe-08.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts de la Direcció General de Carreteres. PG-3 (Ordre de 6 de febrer de 1976 i actualitzacions).
- Fabricació i emmagatzematge a obra de betums amb cautxú (OC 21 bis/2009).
- Articles 542 y 543 del PG-3 (OC 24/2008).
- Ús i especificacions de lligams i barreges amb cautxú (OC 21/2007).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Conservació de Carreteres. PG-4 (OC 8/2001).

NORMATIVA SOROLL

- Reial Decret 1367/2007 de 19 de octubre, pel que es desenvolupa la Llei 37/2003 de 17 de novembre, del Soroll, en el referent a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques.
- Reial Decret 1513/2005 de 16 de desembre, pel que es desenvolupa la Llei 37/2003 de 17 de novembre, del Soroll, en el referent a la avaluació i gestió del soroll ambiental (consolidat).

NORMATIVA MEDI AMBIENT

- Modificació del text refós de la Llei d'Avaluació d'Impacte Ambiental de projectes, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 1/2008, de 11 de gener.
- Reglament de desenvolupament parcial de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de Responsabilitat Mediambiental.
- Text refós de la Llei d'Avaluació d' Impacte Ambiental de projectes.
- Patrimoni Natural i de la Biodiversitat.
- Qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera.
- Reglament pel desenvolupament i execució de la Llei 16/2002, de 1 de juliol, de prevenció i control integrats de la contaminació.
- Prevenció i control integrats de la contaminació.

- Reial Decret Legislatiu 1/2008 de 11 de gener, pel que se aprova el text refós de la Llei d' Avaluació d'Impacte Ambiental de projectes.
- Llei 9/2006 de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- Reial Decret 105/2008 de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Reial Decret 1131/1988 de 30 de setembre, pel que s'aprova el Reglament per a la execució del Reial Decret Legislatiu 1302/1986 de 28 de juny, d'Avaluació d'Impacte Ambiental.

NORMATIVA RESIDUS

- Modificació del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel que es regula l'eliminació de residus mitjançant el dipòsit en abocadors.
- Regulació de la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Pla Nacional de Residus de Construcció i Demolició 2001-2006.
- Llei de Residus.
- Reglament per a la execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos.

NORMATIVA SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

- Llei 32/2006 de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció.
- Reial Decret 1109/2007 de 24 d'agost, pel que es desenvolupa la Llei 32/2006 de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció.
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que se estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en las obres de construcció.
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que se estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.
- Resolució de 5 de març de 1999, de la Secretaria d'Estat d'Infraestructures i Transports, sobre delegació d'atribucions en matèria de seguretat i salut en les obres de carreteres en els caps de Demarcació de Carreteres de l'Estat.

SENYALITZACIÓ VERTICAL

- Ordre FOM/534/2014, de 20 de març, per el que s'aprova la norma 8.1-IC senyalització vertical de la Instrucció de Carreteres (https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2014-3654)
- Senyals verticals de circulació. Volum I. Característiques dels senyals. Direcció General de Carreteres, març de 1992.
- Senyals verticals de circulació. Volum II. Catàleg i significat dels senyals. Direcció General de Carreteres, juny de 1992 (https://www.mitma.es/recursos_mfom/comodin/recursos/1110950_1.pdf)

SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

- Ordre, de 16 de juliol de 1987, per la que s'aprova la Norma 8.2- IC sobre marques viaries, (https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/1120100.pdf).
- Nota de Servei 2/2007, de 15 de febrer, sobre els criteris de aplicació i de manteniment de les característiques de la senyalització horitzontal https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/1120200.pdf
- Guia Para el proyecto y ejecución de obras de señalización horitzontal", Ministerio de Fomento, 2012 https://cdn.mitma.gob.es/portal-web-drupal/carreteras/normativa/guia_sh.pdf
- Article 700 de l'Ordre de Foment Ordre FOM/2523/2014, de 12 de desembre, per la qual s'actualitzen determinats articles del plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a materials bàsics, a ferms i paviments, senyalització, abalisament i sistemes de contenció de vehicles.

SENYALITZACIÓ EN LES OBRES

- Ordre, de 31 de agost de 1987, per la que s'aprova la Instrucció 8.3-IC sobre senyalització, abalisament, defensa, neteja i terminació d'obres fixes fora de població (BOE del 18 de setembre de 1987).
- Senyalització mòbil de obres. Direcció General de Carreteres, 1997. Adequació de la Norma 8.3-IC sobre Senyalització de Obres.

1.5. Sistema d'adjudicació de les obres

El promotor de les obres serà el propi Ajuntament de Girona. L'adjudicació es farà d'acord amb la normativa vigent, en aquest cas serà per procediment de contracte menor previst a l'article 159.6 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector públic.

1.6. Termini d'execució i de garantia

El termini previst per a l'execució de l'obra serà de 2 mesos.

El replanteig, senyalització i anuncis aniran a càrrec del contractista adjudicatari de les obres, el qual haurà de disposar de tots els mitjans necessaris per efectuar-ho. El contractista haurà de portar a terme el replanteig dintre dels quinze dies posteriors a la comunicació de l'adjudicació.

El període de garantia mínim del trasllat dels parquímetres i de les marques vials executades amb els materials y dosificacions especificats serà de dos (2) anys.

El període de garantia mínim de la senyalització vertical subministrada y col·locada serà de tres (3) anys.

Durant el període de garantia, qualsevol anomalia o incidència detectada en els controls de qualitat, es notificarà al representant de l'empresa adjudicatària, que haurà confirmar la resposta en el termini de 7 dies naturals. La reposició del material defectuós no podrà superar els 15 dies naturals a comptar des de la data de confirmació per part de l'adjudicatari.

1.7. Equip redactor de la memòria tècnica valorada

El cap de secció de transport públic i projectes de mobilitat sostenible
Pere Casas Vall-llosera

1.8. Seguretat i Salut laboral

Tota l'obra seguirà les prescripcions de seguretat i salut laboral i senyalització, conforme legislació vigent, contingudes a l'estudi o estudi bàsic de seguretat, pla de seguretat (redactat pel contractista i aprovat pel coordinador de seguretat) i/o les ordres manades per la direcció facultativa de l'obra.

1.9. Gestió de residus

L'adjudicatari està obligat a fer la recollida selectiva dels residus generals durant l'execució del contracte. Caldrà que retiri els residus, els embalatges i els envasos buits per depositar-los en els contenidors corresponents o, si és el cas, en un altre sistema de gestió de residus autoritzats.
Tots els residus que es produeixin hauran de ser gestionats segons la normativa vigent.
Com a condició especial d'execució es prioritza la reutilització o la transformació amb caràcter previ a la seva gestió com a residu o deixalla definitiva. L'adjudicatari ha de prioritzar els materials que no generin residus o que es puguin reutilitzar o transformar per entitats especialitzades en la recuperació de residus.

1.10. Control de Qualitat

Tota l'obra seguirà els assajos previstos, conforme legislació vigent, al plec de condicions, pressupost i/o els que ordeni la direcció facultativa de l'obra, per tal de garantir i justificar per part del contractista la idoneïtat dels materials utilitzats i la seva adequada posta en obra. (aquests assaigs es consideraran inclosos en el contracte; per tant, no seran objecte d'abonaments directes per a la seva realització).

1.11. Pressupost

El pressupost d'execució material amb un 6% de benefici industrial i amb un 13% de despeses generals puja a la quantitat de QUARANTA-NOU MIL TRES-CENTS SEIXANTA-SET euros amb CINQUANTA-TRES cèntims (49.367,53 €) que incrementat amb l'IVA, que actualment és del 21%, ascendeix a un

pressupost de contractació (IVA inclòs) de CINQUNTA-NOU MIL SET-CENTS TRENTA-QUATRE euros amb SETANTA-UN cèntims (59.734,71 €).

Girona, a la data de la signatura electrònica

El cap de secció de transport públic i projectes de mobilitat sostenible

Pere Casas Vall-llosera

.

Annex 2.1 RELACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DE LA SENYALITZACIÓ VERTICAL

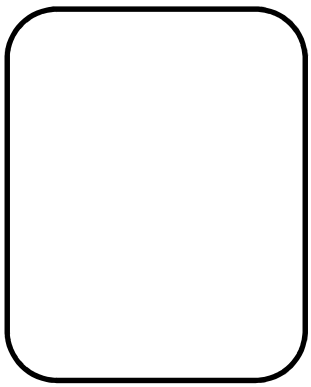
Annex I

1. Relació i característiques de la senyalització vertical

Codi PPT	Codi normativa	Tipus	Descripció	Reflectancia	Mides (cm)	Material	Unitats	Preu (unitat)
1	Zona verda inici	Altres	Placa de 60x90 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 1. Cantonades arrodonides.	RA 1	60x90	Alumini	38	
2	Estacionament final	Altres	Placa de 60x90 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 2. Cantonades arrodonides.	RA 1	60x90	Alumini	17	
3	Zona blava inici	Altres	Placa de 60x90 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 3 Cantonades arrodonides.	RA 1	60x90	Alumini	3	
4	Tiquet zona verda	Altres	Placa de 40x40 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 4 Cantonades arrodonides.	RA 1	40x40	Alumini	24	
5	Tiquet zona blava	Altres	Placa de 40x40 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 5 Cantonades arrodonides.	RA 1	40x40	Alumini	3	
6	Informatiu zona verda	Altres	Placa de 40x40 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 6 Cantonades arrodonides.	RA 1	40x40	Alumini	24	
7	Informatiu zona blava	Altres	Placa de 40x40 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 7 Cantonades arrodonides.	RA 1	40x40	Alumini	3	
8	Tiquet informativa en blanc	Altres	Placa de 30x50 blanc. Ajuntament de Girona. Cantonades arrodonides.	RA 1	30x50	Alumini	27	
9	Suport SD60 i abraçadores	Suport	Suport d'alumini de diàmetre 60mm i 3,5mm de gruix	na	350 (alçada)	Alumini	85	

2. Disseny de la senyalització vertical

Disseny nº 1	Disseny nº 2	Disseny nº 3
		
Disseny nº 4	Disseny nº 5	Disseny nº 6

		
Disseny nº 7	Disseny nº 8	
		

Annex 2.2 JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0121000	h	Oficial 1a	22,51000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	23,51000	€
A012M001	h	Oficial 1a muntador	25,32000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	22,75000	€
A012M0010	h	Oficial 1a muntador	25,32000	€
A012M0011	h	Oficial 1a muntador	25,32000	€
A012M0012	h	Oficial 1a muntador	25,32000	€
A012M0013	h	Oficial 1a muntador	25,32000	€
A012M0014	h	Oficial 1a muntador	25,32000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	20,07000	€
A013M001	h	Ajudant muntador	21,75000	€
A013M0010	h	Ajudant muntador	21,75000	€
A013M0011	h	Ajudant muntador	21,75000	€
A013M0012	h	Ajudant muntador	21,75000	€
A013M0013	h	Ajudant muntador	21,75000	€
A013M0014	h	Ajudant muntador	21,75000	€
A0140000	h	Manobre	18,80000	€
A0150000	h	Manobre especialista	19,08000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,86000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25000	€
C1503000	h	Camió grua	45,42000	€
C1503500	h	Camió grua de 5 t	49,01000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,78000	€
C1705700	h	Formigonera de 250 l	2,88000	€
C1B02B00	h	Máquina para pintar bandas de vial, de accionamiento manual	22,00000	€
C1RA2900	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	18,29000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,54000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	17,38000	€
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	17,50000	€
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	16,03000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	106,65000	€
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	0,24000	€
B9E1Z100	m2	Panot de pedra de riu de 30x30x2,5 cm, classe 1a, preu superior	9,65000	€
BBA1ACBL	kg	Pintura acrílica de color blau RAL 5015 o similar	2,25000	€
BBA1ACVD	kg	Pintura acrílica de color verd RAL 6018 o similar	2,25000	€
BBM1AD7B	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	56,13000	€
BBM1ADAB	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	53,65000	€
BBM1AHDB	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	92,47000	€
BBM1Z100	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 30x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	50,58000	€
BBM1Z101	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 30x50 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	40,16000	€
BBM9-0S0F	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	35,00000	€
BBM9-0S0N	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	94,36000	€
BBM9-ADAC	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	71,25000	€
BBMF-H5AK	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	25,88000	€
BBMZ2611	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, inclo pp de tap de plàstic i abraçaderes	21,48000	€
BBMZ2612	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit inclou pp de tap de plàstic i abraçaderes	25,88000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
D060P0B2	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	**Rend.:**	**1,000**			**76,47000**	**€**
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	0,900	/R x	19,08000	=	17,17200	
				Subtotal:			17,17200	17,17200
Maquinària								
C1705700	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x	2,88000	=	1,29600	
				Subtotal:			1,29600	1,29600
Materials								
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x	17,50000	=	11,37500	
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x	16,03000	=	24,84650	
B0111000	m3	Aigua	0,180	x	1,54000	=	0,27720	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x	106,65000	=	21,33000	
				Subtotal:			57,82870	57,82870
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %			0,17172
			COST DIRECTE					76,46842
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**76,46842**
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**131,94000**	**€**
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	19,08000	=	20,03400	
				Subtotal:			20,03400	20,03400
Maquinària								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	1,78000	=	1,29050	
				Subtotal:			1,29050	1,29050
Materials								
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,54000	=	0,30800	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	17,38000	=	23,98440	
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	190,000	x	0,24000	=	45,60000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	106,65000	=	40,52700	
				Subtotal:			110,41940	110,41940

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,20034
			COST DIRECTE		131,94424
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**131,94424**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

P-1 **FBAPARKBLZ1** u PLAÇA APARCAMENT BLAU d'aproximadament 5 X 2,5m.Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retro-reflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color i micro-espferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual. **Rend.: 1,033** **9,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,167	/R x	18,80000	=	3,03930	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,167	/R x	22,51000	=	3,63908	
					Subtotal:			6,67838	6,67838
Maquinària									
	C1B02B00	h	Máquina para pintar bandas de vial, de accionamiento manual	0,050	/R x	22,00000	=	1,06486	
					Subtotal:			1,06486	1,06486
Materials									
	BBA1ACBL	kg	Pintura acrílica de color blau RAL 5015 o similar	0,864	x	2,25000	=	1,94400	
					Subtotal:			1,94400	1,94400
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,10018
			COST DIRECTE						9,78742
			DESPESES INDIRECTES			0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,78742**

P-2 **FBAPARKVEZ1** u PLAÇA APARCAMENT VERD d'aproximadament 5 X 2,5m.Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retro-reflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color i micro-espferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual. **Rend.: 1,033** **9,79** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,167	/R x	22,51000	=	3,63908	
	A0140000	h	Manobre	0,167	/R x	18,80000	=	3,03930	
					Subtotal:			6,67838	6,67838
Maquinària									
	C1B02B00	h	Máquina para pintar bandas de vial, de accionamiento manual	0,050	/R x	22,00000	=	1,06486	
					Subtotal:			1,06486	1,06486
Materials									
	BBA1ACVD	kg	Pintura acrílica de color verd RAL 6018 o similar	0,864	x	2,25000	=	1,94400	
					Subtotal:			1,94400	1,94400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10018
COST DIRECTE			9,78742
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**9,78742**

P-3 **FBB4Z300** ut Trasllat de parquímetre existent de diversos carrers de la Ciutat a nova ubicació dins de l'àmbit de l'obra. Aquestes tasques inclouen desmuntatge de parquímetre existent, reposició del paviment on estava instal.lat el parquímetre, trasllat a nova ubicació i col.locació (la platina la subministra el Serveis d'estacionament regulat).La col.locació inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó (col.locació de platina) i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). PARQUÍMETRE **Rend.: 0,369** **340,35** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,680	/R x	22,75000	=	165,23035	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	23,51000	=	63,71274	
					Subtotal:			228,94309	228,94309
Maquinària									
	C1RA2900	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	0,350	/R x	18,29000	=	17,34824	
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,250	/R x	49,01000	=	33,20461	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,600	/R x	15,86000	=	25,78862	
					Subtotal:			76,34147	76,34147
Materials									
	B9E1Z100	m2	Panot de pedra de riu de 30x30x2,5 cm, classe 1a, preu superior	0,750	x	9,65000	=	7,23750	
	B0111000	m3	Aigua	0,002	x	1,54000	=	0,00308	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,040	x	131,94424	=	5,27777	
	D060P0B2	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,250	x	76,46842	=	19,11711	
					Subtotal:			31,63546	31,63546

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,43415
COST DIRECTE			340,35417
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**340,35417**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-4	**FBB4Z301**	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 60 x 90 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm;3,50 mm de gruix i de 4,00 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). ZONA VERDA INICI. Disseny 1 del PPT	**Rend.: 1,280**		**246,17** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,610	/R x	22,75000	=	28,61523	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	23,51000	=	9,18359	
					Subtotal:			37,79882	37,79882
Maquinària									
	C1RA2900	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	0,250	/R x	18,29000	=	3,57227	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,250	/R x	15,86000	=	3,09766	
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,100	/R x	49,01000	=	3,82891	
					Subtotal:			10,49884	10,49884
Materials									
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,54000	=	0,00154	
	BBMZ2611	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, inclo pp de tap de plàstic i abraçaderes	4,000	x	21,48000	=	85,92000	
	B9E1Z100	m2	Panot de pedra de riu de 30x30x2,5 cm, classe 1a, preu superior	0,500	x	9,65000	=	4,82500	
	BBM9-0S0N	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	94,36000	=	94,36000	
	D060P0B2	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,125	x	76,46842	=	9,55855	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	131,94424	=	2,63888	
					Subtotal:			197,30397	197,30397
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,56698
				COST DIRECTE					246,16861
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**246,16861**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-5	**FBB4Z302**	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 60 x 90 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm; 3,50 mm de gruix i de 4,00 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). ESTACIONAMENT FINAL. Disseny 2 del PPT	**Rend.: 1,280**		**246,17**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	23,51000	=	9,18359	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,610	/R x	22,75000	=	28,61523	
					Subtotal:			37,79882	37,79882
Maquinària									
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,100	/R x	49,01000	=	3,82891	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,250	/R x	15,86000	=	3,09766	
	C1RA2900	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	0,250	/R x	18,29000	=	3,57227	
					Subtotal:			10,49884	10,49884
Materials									
	BBMZ2611	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, inclo pp de tap de plàstic i abraçaderes	4,000	x	21,48000	=	85,92000	
	BBM9-0S0N	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	94,36000	=	94,36000	
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,54000	=	0,00154	
	B9E1Z100	m2	Panot de pedra de riu de 30x30x2,5 cm, classe 1a, preu superior	0,500	x	9,65000	=	4,82500	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	131,94424	=	2,63888	
	D060P0B2	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,125	x	76,46842	=	9,55855	
					Subtotal:			197,30397	197,30397
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,56698
			COST DIRECTE						246,16861
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**246,16861**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-6	**FBB4Z303**	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 60 x 90 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm,3,50 mm de gruix i de 4,00 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). ZONA BLAVA INICI. Disseny 3 del PPT	**Rend.: 1,280**	**246,17 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,610	/R x	22,75000	=	28,61523	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	23,51000	=	9,18359	
					Subtotal:			37,79882	37,79882
Maquinària									
	C1RA2900	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	0,250	/R x	18,29000	=	3,57227	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,250	/R x	15,86000	=	3,09766	
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,100	/R x	49,01000	=	3,82891	
					Subtotal:			10,49884	10,49884
Materials									
	BBMZ2611	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, inclo pp de tap de plàstic i abraçaderes	4,000	x	21,48000	=	85,92000	
	BBM9-0S0N	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	94,36000	=	94,36000	
	B9E1Z100	m2	Panot de pedra de riu de 30x30x2,5 cm, classe 1a, preu superior	0,500	x	9,65000	=	4,82500	
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,54000	=	0,00154	
	D060P0B2	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,125	x	76,46842	=	9,55855	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	131,94424	=	2,63888	
					Subtotal:			197,30397	197,30397

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,56698
COST DIRECTE			246,16861
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**246,16861**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-7	**FBB4Z304**	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm; 3,50 mm de gruix i de 3,50 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). TIQUET ZONA VERDA. Disseny 4 del PPT	**Rend.: 1,608**		**187,23** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,610	/R x	22,75000	=	22,77830	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	23,51000	=	7,31032	
					Subtotal:			30,08862	30,08862
Maquinària									
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,100	/R x	49,01000	=	3,04789	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,250	/R x	15,86000	=	2,46580	
	C1RA2900	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	0,250	/R x	18,29000	=	2,84359	
					Subtotal:			8,35728	8,35728
Materials									
	B9E1Z100	m2	Panot de pedra de riu de 30x30x2,5 cm, classe 1a, preu superior	0,500	x	9,65000	=	4,82500	
	BBMZ2611	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, inclo pp de tap de plàstic i abraçaderes	3,500	x	21,48000	=	75,18000	
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,54000	=	0,00154	
	BBM1AD7B	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	56,13000	=	56,13000	
	D060P0B2	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,125	x	76,46842	=	9,55855	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	131,94424	=	2,63888	
					Subtotal:			148,33397	148,33397

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,45133
COST DIRECTE			187,23120
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**187,23120**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-8	**FBB4Z305**	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm; 3,50 mm de gruix i de 3,50 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,20 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). TIQUET ZONA BLAVA. Disseny 5 del PPT	**Rend.: 1,608**	**187,23 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	23,51000	=	7,31032	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,610	/R x	22,75000	=	22,77830	
					Subtotal:			30,08862	30,08862
Maquinària									
	C1RA2900	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	0,250	/R x	18,29000	=	2,84359	
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,100	/R x	49,01000	=	3,04789	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,250	/R x	15,86000	=	2,46580	
					Subtotal:			8,35728	8,35728
Materials									
	B9E1Z100	m2	Panot de pedra de riu de 30x30x2,5 cm, classe 1a, preu superior	0,500	x	9,65000	=	4,82500	
	BBM1AD7B	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	56,13000	=	56,13000	
	BBMZ2611	m	Tub d'alumini extrusionat de 60 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, inclo pp de tap de plàstic i abraçaderes	3,500	x	21,48000	=	75,18000	
	B0111000	m3	Aigua	0,001	x	1,54000	=	0,00154	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,020	x	131,94424	=	2,63888	
	D060P0B2	m3	Formigó de 200 kg/m3, amb una proporció en volum 1:3:6, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,125	x	76,46842	=	9,55855	
					Subtotal:			148,33397	148,33397

DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,45133
COST DIRECTE			187,23120
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**187,23120**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-9	**FBB4Z306**	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, en suport existent de diàmetre 60 mm i de 3,0 metres d'alt (aproximadament). Inclou retirada de rètol en pal existent i col.locació del nou.Cal garantir un pas de llum mínim de 2,50 metres. TIQUET INFORMATIU ZONA VERDA. Disseny 6 del PPT	**Rend.: 0,255**	**170,08 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	23,51000	=	23,04902	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	22,75000	=	89,21569	
					Subtotal:			112,26471	112,26471
Materials									
	BBM1AD7B	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	56,13000	=	56,13000	
					Subtotal:			56,13000	56,13000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,68397
				COST DIRECTE					170,07868
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**170,07868**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-10	**FBB4Z307**	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, en suport existent de diàmetre 60 mm i de 3,0 metres d'alt (aproximadament). Inclou retirada de rètol en pal existent i col.locació del nou.Cal garantir un pas de llum mínim de 2,50 metres.TIQUET INFORMATIU ZONA BLAVA. Disseny 7 del PPT	**Rend.: 0,255**	**170,08 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	22,75000	=	89,21569	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	23,51000	=	23,04902	
					Subtotal:			112,26471	112,26471
Materials									
	BBM1AD7B	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	56,13000	=	56,13000	
					Subtotal:			56,13000	56,13000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		1,68397
				COST DIRECTE					170,07868
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**170,07868**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-11	**FBB4Z310**	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 30 x 50 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, en suport existent de diàmetre 60 mm i de 3,0 metres d'alt (aproximadament).Cal garantir un pas de llum mínim de 2,50 metres.PLACA DE COLOR BLANC. Disseny 8 del PPT	**Rend.:**	**0,638**			**83,83** €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	23,51000 =	7,36991	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000	/R x	22,75000 =	35,65831	
					Subtotal:		43,02822	43,02822
Materials								
	BBM1Z101	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 30x50 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	40,16000 =	40,16000	
					Subtotal:		40,16000	40,16000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,64542
				COST DIRECTE				83,83364
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**83,83364**
P-12	**PALSEGAU001**	PA	PARTIDA ELEMENTS AUXILIARS DE SEGURETAT protecció col·lectiva i indiidual per tasques de senyalització diurnes i nocturnes	**Rend.:**	**1,000**			**500,00** €
				COST DIRECTE				500,00000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**500,0000**
P-13	**Z00001S01**	pa	Redacció del pla de seguretat i salut, obertures de centre de treball i totes les feines i tràmits de seguretat i salut necessàries.	**Rend.:**	**1,000**			**350,00** €
				COST DIRECTE				350,00000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**350,0000**

Annex 2.3 ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1.- DADES GENERALS.

1.1. SITUACIÓ. Zones de les Pedreres-Vista Alegre i Güell-Devesa

1.2. PROMOTOR

AJUNTAMENT DE GIRONA
P1708500B
Plaça del Vi, 1
Girona

2.- MEMORIA INFORMATIVA.

2.1.- Dades de l'obra.

Emplaçament:

Les zones d'actuació és concentren en diversos carrers de les zones de les Pedreres-Vista Alegre i Devesa-Güell

- Zona les Pedreres-Vista Alegre: carrers Olivera, Vista Alegre, Josep Morató i Grau, Riu Onyar i carrer del Carme.
- Zona Devesa-Güell: passeig de la Devesa i , carrers Joaquim Vayreda, Impressors Bro, Pau Casals, Illa, Caterina Albert, Josep Viader i Moliner, Remeneces, Bernat Boades, Riu Güell, Figuerola i passatge dels Messeguer.

Termini d'execució.- El termini previst per a l'execució de les obres és de 2 mesos.

Nombre de treballadors.- En base als estudis de planificació de l'obra, el nombre màxim de treballadors es preveu que serà de **6 persones** en els moments de més operativitat.

Accessos.- L'accés de vehicles a l'obra es realitzarà pel mateix carrer.

Climatologia.- La zona climatològica de Girona presenta hiverns freds i estius calorosos. La incidència es troba en les possibles gelades dels hiverns i la calor forta de l'estiu.

Centre assistencial.- En cas d'accident, disposa de bona comunicació amb l'Hospital de Girona "Dr. Josep Trueta" , Av. França s/n (Girona) Tel. **972 20 27 00** i amb l'hospital provincial de Sta. Caterina, amb adreça al Parc Hospitalari Martí i Julià, amb telèfon **972 18 25 00**, i d'altres clíniques, totes elles amb servei permanent d'urgències.

Altres telèfons d'interès:
-Emergències: **112**
-Urgències sanitàries**: 061**
-Ambulàncies: **972 41 00 10**
-Creu Roja**: 972 22 22 22**

2.2.- Descripció de l'obra. Tipus d'obra

El procés d'execució és el següent:

- Trasllat dels 27 parquímetres de l'actual ubicació fins a la nova ubicació.
- Subministrament i instal·lació de senyalització vertical per l'ampliació del servei d'estacionament regulat.
- Servei de pintat de marques viàries pel servei d'estacionament regulat

3.- VERIFICACIONS I TREBALLS PREVIS.

3.1.- Verificacions prèvies.

Per a una elaboració correcta del Pla de Seguretat i Salut, s'analitzaran una sèrie de factors prèviament al seu inici.

- Maquinària utilitzada en el moviment de terres, amb les condicions de seguretat al dia, tal com són revisions periòdiques, documentació.
- Condicions dels edificis de l'entorn o confrontats.
- Instal·lacions dels serveis públics, tant vistes com subterrànies.
- Característiques del terreny amb grans pedres soltes o plaques, existència de capes freàtiques.
- Ubicació dels vials pels voltants de l'obra.

Aquests aspectes, una vegada analitzats, ens permetran:

- Sol·licitar a les companyies subministradores el canvi d'emplaçament de les instal·lacions o adoptar mesures de senyalització.
- Preveure la circulació rodada de vehicles, tant a l'interior com a l'exterior de l'obra.
- Escollir la tanca més escaient, la senyalització i enllumenat correcte, per aconseguir la màxima eficàcia.

COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 de 24 d'octubre SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT DE LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.
Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 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 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 què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla.
Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.
La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.
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 dels treballadors.
Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

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'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.

- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.

- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.

- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.

- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.

- La recollida dels materials perillosos utilitzats.

- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.

- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.

- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.

- 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 15è de la Llei 31/95 són els següents:

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

- Evitar riscos.

- Avaluar els riscos que no es puguin evitar.

- Combatre els riscos a l'origen.

- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut.

- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.

- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill.

- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball.

- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual.

- Donar les degudes instruccions als treballadors.

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

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.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a 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.

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.

IDENTIFICACIÓ DELS 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...).

Mitjans i maquinària

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

Treballs previs

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

Enderrocs

- Interferències amb Instal.lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Moviments de terres i excavacions

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

Fonaments

- Interferències amb Instal.lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Estructura

- Interferències amb Instal.lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics

- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

Ram de paleta

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

Revestiments i acabats

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

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

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

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

- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.

- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió

- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió

- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis

- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic

- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit

- Treballs que impliquin l'ús d'explosius

- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

Mesures de prevenció i 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...).

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, blocatge, 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 l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)

- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases

- 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'escales de mà, plataformes de treball i bastides

- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

- 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 fixes 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 mandils

- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació.

- Utilització d'equips de subministrament d'aire

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 l'adequació de les 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)

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

DIVERSOS.

7.1.- Higiene del treball.

Sorolls: Es defineix a continuació la relació de la maquinària d'obra i els seus nivells sonors. Tal com estableix l'art.147 de l'OGSHT, quan el nivell sonor superi 80dB(A), s'utilitzaran proteccions auditives.

Nivells sonors habituals en la indústria de la construcció.

Compressor	82-94 dB (A)
Equip de clavar pilons (a una distància de 15 cm)	82 dB (A)
Formigonera	60-72 dB (A)
Martell pneumàtic (en lloc tancat)	103dB (A)
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	94 dB (A)
Pedra esmeril	75 dB (A)
Camions	80 dB (A)
Excavadores	95 dB (A)
Grues automòbils	85 dB (A)
Martell perforador	110dB (A)
Pala carregadora d'erugues	100dB (A)
Pala carregadora pneumàtica	90 dB (A)
Pistola de clavar claus (impacte)	150dB (A)
Desbarbadora	105dB (A)
Serra de disc	100dB (A)
Tractor d'erugues	100 dB (A)

Pols: Relacionem a continuació les feines més habituals en les que es produeix pols i els sistemes de prevenció i protecció.

Feines en les quals es habitual la producció de pols.
- Escombrar i netejar locals. - Manejament de la runa. - Demolicions. - Perforacions. - Manipulació del ciment. - Treballs amb raig de sorra. - Tallament de maons i altres materials amb la serra circular. - Pols i serradures despresos treballant la fusta. - Feines amb pedra d'esmeril. - Pols i fum de soldadura elèctrica, especialment si es treballa en un local tancat. - Moviment de terres. - Circulació normal de vehicles. - Fregament de parets, terres, fustes, ... amb paper de vidre.

Sistemes de prevenció i de protecció.	
Neteja de locals.	Ús de l'aspiradora. Regatge.
Manejament de la runa i demolicions.	Regatges previs.
Manipulació dl ciment.	Filtres a les sitges. Instal·lacions tancades.
Raig de sorra o granalla.	Equips semiautònoms de respiració.
Tallament de material ceràmic i fregament amb paper de vidre.	Addició d'aigua.
Treballs amb fusta, desbarbat i soldadura elèctrica.	Aspiració localitzada.
Circulació de vehicles.	Regatge de les pistes.

Il·luminació: Es definiran el tipus d'il·luminació, la seva intensitat, i les zones.

PREVENCIÓ CONTRA INCENDIS.

Amb periodicitat mensual s'efectuarà una revisió de la instal·lació elèctrica. Els productes inflamables es situaran en un lloc específic habilitat a tal efecte. S'indicaran els llocs on es pugui fer foc, sempre dintre de recipients.

S'indicarà el nombre d'extintors, tipus i la seva situació. Al menys s'ubicaran en la zona destinada a matèries inflamables, en les plantes en que es realitzin treballs amb risc d'incendi (soldadors) i sempre a la vista.

FORMACIÓ I INFORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

Tot el personal ha de rebre en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que aquests poden crear, juntament amb les mesures de seguretat que hauran de prendre i fer servir.

Triant el personal més qualificat, es farà un curs de socorrisme i primers auxilis, de forma que l'obra disposi de personal qualificat en cas de màxima urgència.

Es convocaran reunions periòdiques, per part de l'empresa, per impartir matèria de seguretat i salut en el treball.

ORGANITZACIÓ GENERAL DE L'OBRA

Abans d'iniciar els treballs s'estudiaran els següents punts:
Pla d'acopiatge: es determinaran les àrees d'acopi del material de manera que no interfereixin en fases posteriors de l'obra i que després es puguin buidar i netejar amb facilitat.

Pla d'ordre i neteja: ordre en els treballs; hi haurà medis auxiliars per poder contenir els residus (sacs i contenidors); quan s'acabin els treballs s'hauran de recollir tots els residus i les restes de materials; no s'escamparà brutícia pels voltants de l'obra.

Pla de revisió i manteniment periòdic de la maquinària, responsabilitat inherent al contractista.

Pla d'emergència i primers auxilis: en un lloc visible es deixarà una relació amb les adreces i telèfons dels principals serveis i organismes públics i privats pels casos d'emergència (dispensari municipal, farmàcies, ambulàncies i hospital Josep Trueta de Girona).

Es tindrà cura de les petites lesions que pugui patir el personal de l'obra amb la farmaciola que hi haurà d'haver a peu d'obra, subministrada per la mútua patronal d'accidents de treball a la qual estigui adscrit el contractista.

PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

El Pla de Seguretat el redactarà el contractista adjudicatari de l'obra, que, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra analitzarà, estudiarà, desenvoluparà i complementarà les previsions fetes a l'Estudi de Seguretat I Salut en el Treball

Una vegada realitzat el pla, el constructor el presentarà al Coordinador de Seguretat i Salut en el Treball en fase d'execució d'obra, el qual l'aprovarà si s'escau. En aquest cas, el constructor el presentarà al Departament de Treball de Girona.

El contractista, un cop aprovat el Pla, en facilitarà una còpia, a efectes de coneixement i seguiment, al Comitè de Seguretat i Salut en el Treball o en el seu defecte al representant dels treballadors en el centre de treball i empresa.

GESTIÓ I CONTROL DE LA SEGURETAT I SALUT

L'organització funcional de la seguretat i salut a l'obra serà responsabilitat del contractista, el qual nomenarà un responsable a peu d'obra, que actuarà sota el seguiment i control del coordinador de seguretat i salut nomenat pel promotor de les obres.

.

PLEC DE CONDICIONS

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col•lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implamentació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

a) Tots aquells continguts al:

- Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació'', confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la ''Direcció General d'Arquitectura''. (cas d'Edificació)

- ''Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat'' i adaptat a les seves obres per la ''Direcció de Política Territorial i Obres Públiques''. (cas d'Obra Pública)

- Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel ''Ministerio de la Vivienda'' i posteriorment pel ''Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo''.

- La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre 'DISPOSICIONS MINIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ'', l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos i els Detalls Gràfics d'interpretació.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

1. Evitar els riscos.
2. Avaluar els riscos que no es poden evitar.
3. Combatre els riscos en el seu origen.
4. Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7. Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
8. Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col•lectiva respecte de la individual.
9. Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb

recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

10. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.

11. Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.

12. Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.

13. Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.

14. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.

15. Gestionar l'"Avís Previ" davant l'Administració Laboral i obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives.

16. El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

17. Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els "Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut" (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:

d) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
e) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.

18. Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.
Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :

a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.

b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.

2. Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:

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 posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.

e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.

f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.

g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.

h) L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.

i) La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.

j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.

3. Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.

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

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

6. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes,

Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

7. Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.

8. Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

9. Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.

10. Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.

11. Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.

12. Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.

13. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.

14. Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.

15. Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.

16. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències

17. Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:
És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:
És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

18. El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte

19. Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitació tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.

20. Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.

21. Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.

22. Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte.

23. Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.

24. El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.

25. Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.

26. Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos article 10 del RD. 1627/1997:

k) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).

l) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el RD. 171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del RD. 1627/1997, durant

l'execució de l'obra.
m) Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
n) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.

27. Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.

28. A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin d'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

29. El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.

30. Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.

31. El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.

32. Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.

33. El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.

34. El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.

35. El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.

36. Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.

37. El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitació del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col•lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.

38. El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran

de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.

39. L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.

40. El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i prejudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.

41. Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències. En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

42. Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.

43. També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.

44. El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.

45. El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.

46. La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una copia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.

47. Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons la Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.

48. El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de les especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

<u>Treballadors Autònoms</u>

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una

activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

49. Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del RD 1627/1997.

50. Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra.

51. Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

52. Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.

53. Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el RD 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.

54. Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el RD 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.

55. Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.

56. Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS): o) La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.

p) Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col•lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

57. El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.

58. El deure d'indicar els perills potencials.

59. Té responsabilitat dels actes personals.

60. Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).

61. Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

62. Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.

63. Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.

64. Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

65. Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.

66. Bases del Concurs.

67. Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.

68. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.

69. Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.

70. Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.

71. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.

72. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.

73. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.

74. Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada

en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia ''cultura preventiva interna l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que pugessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el RD 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest EBSS. als seus medis, mètodes d'execució i al ''PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA'', realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 ''LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS'' (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9) .

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del RD 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut .

El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocol·litzat, el document oficial ''LLIBRE D'INCIDÈNCIES'', facilitat per la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, visat pel Col·legi Professional corresponent (O. Departament de Treball 22 Gener de 1998 DOGC 2565 -27.1.1998).

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut, i a disposició de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes i Treballadors Autònoms, Tècnics dels Centres Provincials de Seguretat i Salut i del Vigilant (Supervisor) de Seguretat, o en el seu cas, del representat dels treballadors, els quals podran realitzar-li les anotacions que considerin adient respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut, per a que el Contractista procedeixi a la seva notificació a l'Autoritat Laboral, en un termini inferior a 24 hores.

Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notarials i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen

l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.
El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat.
El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrita la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic articular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

Textos generals

- Convenis col·lectius.

- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. O. de 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1952).
Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".

- Ordenanza laboral de la construcción, vidrio y cerámica. O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II (BOE 05/09/70; 09/09/70).
En vigor capítols VI i XVI i les modificacions "Orden 22 de marzo de 1972 (BOE 31 de marzo de 1972)", "Orden 28 de julio (BOE 10 de agosto de 1972)" i "Orden 27 de julio de 1973 (BOE 31 de julio de 1973)". Derogada parcialment per "Orden 28 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 1994)".

- **Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)**, en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)", "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997), "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".

- **Cuadro de enfermedades profesionales. R.D. 1995/1978 (BOE 25 de agosto de 1978)**.
Modificada per "R.D. 2821/1981 de 27 de noviembre (BOE 1 de diciembre de 1981)".

- Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986).

- Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. O de 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987).

- Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995).
Complementada per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".

- **Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)**.

- **Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)**.
Complementat per "Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)" i "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".

- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)**.
Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".

- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)**.

- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997**).

- **Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)**.
Modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".
Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)".

- **Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).**

- **Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001).**

- **Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7 (BOE 112 de 10 de mayo de 2001)". Complementat per "R.D. 2016/2004 (BOE 23 de octubre de 2004).**

- **Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003).**

- **Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).**

- **Decret 399/2004, de 5 d'octubre de 2004, pel qual es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 7 d'octubre de 2004)**.

- Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D.1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004).

- Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

- Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

- **Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)**.

- **Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre).**

- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto).

- **Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008)**.

- Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH).

- **Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997**, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia.

- **Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005,** de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecànicas.

- **Real Decreto 327/2009 de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007**, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción (BOE 63 de 14 de marzo de 2009)".

- **Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997**, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23 de marzo de 2010)."

- Reglamento (UE) nº 276/2010 de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa y compuestos organoestánnicos).'

- **Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995**, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010)."

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

- Reglamento (UE) nº 109/2012 de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR).

- Reglamento (UE) nº 125/2012 de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

- Reglamento (UE) nº 412/2012 de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).

- **Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico.**

-Reglamento (UE) nº 836/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

- Reglamento (UE) nº 835/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio).

- Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de fenilmercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

- Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH).

<u>Condicions ambientals</u>

- Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).

- Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).

- "Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)".

- "Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Orden de 25 de marzo de 1998".

- "Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)" i "Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)".

- “Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)”. Modificat per “Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)”.

- “Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).

- “Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003)”. Desenvolupada per “Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)” i “Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)”.

- “Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)”.

- “Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)”.

- “Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)”.

Incendis

− Ordenances Municipals

- “Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI) (BOE de 14 de diciembre de 1993)”. Complementat per “Orden de 16 de abril de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)” i “Orden de 27 de julio de 1999 (BOE de 5 de agosto de 1999)”.

- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s’estableixen mesures de prevenció d’incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).

- “Real decreto 110/2008, de 1 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. BOE núm. 37 de 12 de febrero”.

Instal·lacions elèctriques

- “Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. R.D. 3151/1968 de 28 de noviembre (BOE 27de diciembre de 1968)”. Rectificat: “BOE 8 de marzo de 1969”. Es deroga amb efectes de 19 de setembre de 2010, per “R.D. 223/2008 (BOE 19 de marzo de 2008)”.

- “Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTEIEE/1978, “Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior” (BOE de 12 de agosto de 1978)”.

- Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s’estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d’obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).

- “Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)”. Complementada per “Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)”.

- Llei 6/2001, de 31 de maig, d’ordenació ambiental de l’enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).

- “Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)”.

- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).

- "Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".

- "Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".

- "Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".

- "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras".

Equips i maquinària

- "Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".

- "Orden de 23 de mayo de 1977, por la que se aprueba el Reglamento de Aparatos Elevadores para obras (BOE de 14 de junio de 1977". Modificada per "Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE de 14 de marzo de 1981)". Es deroga amb efectes de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".

- "Reglamento de recipientes a presión. R.D. 1244/1979 de 4 de abril (BOE de 29 de mayo de 1979)". Modificat per "R.D. 507/1982 (BOE de 12 de marzo de 1982)" i "R.D. 1504/1990 (BOE de 28 de noviembre de 1990)".

- "Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".

- "Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)".

- "Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre maquinas (BOE de 11 de diciembre de 1992)". Modificat per "Real Decreto 56/1995 (BOE de 8 de febrero de 1995)". Es deroga amb efecte de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".

- "Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".

- "Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".

- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".

- "Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)".

- “Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores (BOE de 30 de septiembre de 1997)”. Complementat per “Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)”.

- “Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)”.

- “Real decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el cual se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión, y se modifica el Real decreto 1244/1979, de 4 de abril, que aprobó el Reglamento de aparatos de presión (BOE de 31 de mayo de 1999)”.

- “Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000)”.

- “Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)”.

- “Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)”.

- “Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE.”

- 'Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas.''

Instruccions Tècniques Complementaries:

“ITC – MIE - AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión ''Extintores de incendio'' Orden de 31 de mayo de 1982 (BOE de 23 de junio de 1982)”. Modificació: “Orden de 26 de octubre de 1983 (BOE de 7 de noviembre de 1983)”, “Orden de 31 de mayo de 1985 (BOE de 20 de junio de 1985)”, “Orden de 15 de noviembre de 1989 (BOE de 28 de noviembre de 1989)” i “Orden de 10 de marzo de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)”.

“ITC – MIE – AEM1: Ascensores electromecánicos. OM 23 de septiembre de 1987 (BOE 6 de octubre de 1987)”. Modificació: “Orden de 11 de octubre de 1988 (BOE 21 de octubre de 1988)”. “Autorización de instalación de ascensores con máquina en foso. Resolución de 10 de septiembre de 1998 (BOE 25 de septiembre de 1998)”.

“Autorización de la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas. Resolución de 3 de abril de 1997 (BOE de 23 de abril de 1997)”.

“ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)”.

“ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)”.

“ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)”.

“ITC - MIE - MSG1: Máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección utilizados. OM. 8 de abril de 1991 (BOE 11 de abril de 1991)”.

“Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)”.

Equips de protecció individual

- “Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)”. Modificat per “OM de 16 de mayo de 1994”, per “R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)” i per la “Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)”. Complementat per la “Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)”, “Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)”, “Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)”, “Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)” i “Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001)”.

- “Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)”.

- “R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual”.

- “Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]”.

- Normes Tècniques Reglamentàries.

Senyalització

- “Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)”.

- “Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)”.

- Normes sobre senyalització d’obres en carreteres. “Instrucción 8.3. IC del MOPU”.

Diversos

- “Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones técnicas complementarias, relativas a los capítulos IV, V, IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (BOE de 11 de abril de 1986)”. Modificada per “Orden de 29 de abril de 1987 (BOE de 13 de mayo de 1987)” i “Orden de 29 de julio de 1994 (BOE de 16 de agosto de 1994)”.

- “Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)”.

- “Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de explosivos (BOE de 12 de marzo de 1998)”. Modificat per “Real Decreto 277/2005 (BOE de 12 de marzo de 2005)” i “Orden INT/3543/2007 (BOE núm. 292 de 6 de diciembre de 2007)”. Complementada per la “Resolución de 24 de agosto de 2005 (BOE de 13 de septiembre de 2005)”, “Orden PRE/252/2006 (BOE de 9 de febrero de 2006)”, “Orden PRE/672/2006 (BOE de 11 de marzo de 2006)” i “Orden PRE/174/2007 (BOE de 3 de febrero de 2007)”.

- “Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)”. Modificada per “Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)”.

- “Orden de 6 de mayo de 1988, por la que se modifica (i deroga) la Orden de 6 de octubre de 1986 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudacion de

actividades en los centros de trabajo, dictada en desarrollo del Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo (BOE de 16 de mayo de 1988)". Modificada per la "Orden de 29 de abril de 1999 (BOE de 25 de mayo de 1999)".

- "Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)".

- "Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)".

- Convenis col·lectius.

- "Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009)."

- 'Real Decreto 248/2010, de 5 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de explosivos, aprobados por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, para adaptarlo a lo dispuesto en la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio (BOE 67 de 18 de marzo de 2010).

Relació de la Norma Espanyola (UNE-EN) respecte les E.P.I.S.

Utilització d'Equips de Protecció Individual.	R.D. 773/1997, del 30/05/1997 B.O.E. nº 140 de 12/06/1997
PROTECCIÓ DEL CAP	
Casc de seguretat	U.N.E.-E.N. 397: 1995
EQUIPS DE PROTECCIÓ DELS ULLS	
Protecció individual dels ulls: Requisits.	U.N.E.-E.N. 166: 1996
Protecció individual dels ulls: Filtres per soldadura i tècniques relacionades.	U.N.E.-E.N. 169: 1993
Protecció individual dels ulls: Filtres ultravioletes.	U.N.E.-E.N. 170: 1993
Protecció individual dels ulls: Filtres infrarojos.	U.N.E.-E.N. 170: 1993
PROTECCIÓ DE LES OÏDES	
Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs. Prat 1 : Orelleres.	U.N.E.-E.N. 352-1: 1994
Protectors auditius. Requisits de seguretat i assaigs. Prat 1 : Taps.	U.N.E.-E.N. 352-2: 1994
Protectors auditius. Recomanacions relatives a la selecció, us, precaucions de treball i manteniment.	U.N.E.-E.N. 458: 1994
PROTECCIÓ DE PEUS I CAMES	
Requisits i mètodes d'assaigs per el calçat de seguretat, calçat de protecció i calçat de treball d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 344: 1993
Especificacions pel calçat de seguretat d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 345: 1993
Especificacions pel calçat de protecció d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 346: 1993
Especificacions pel calçat de treball d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 347: 1993
PROTECCIÓ CONTRA LA CAIGUDA DES D'ALTURES. INCLOENT ARNESOS I CINTURONS.	
Equips de protecció individual contra caiguda d'altures. Dispositiu de descens.	U.N.E.-E.N. 341: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 1: Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge rígida.	U.N.E.-E.N. 353-1: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 2: Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia	U.N.E.-E.N. 353-2: 1993

d'ancoratge flexible.	
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Elements de subjecció.	U.N.E.-E.N. 354: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Absorbidors d'energia.	U.N.E.-E.N. 355: 1993
Equips de protecció individual per sostenir en posició de treball i prevenció de caigudes d'alçada. Sistemes de subjecció.	U.N.E.-E.N. 358: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Dispositiu anticaigudes retràctils.	U.N.E.-E.N. 360: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Arnesos anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 361: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Connectors.	U.N.E.-E.N. 362: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Sistemes anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 363: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Requisits generals per instruccions d'us i marcat.	U.N.E.-E.N. 365: 1993

EQUIPS DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

Equips de protecció respiratòria. Màscares. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81 233: 1991 E.N. 136: 1989
Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions per rosca estàndard.	U.N.E. 81281-1: 1989 E.N. 148-1: 1987
Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions per rosca central.	U.N.E. 81281-2: 1989 E.N. 148-2: 1987
Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions roscades de M45x3.	U.N.E. 81281-3: 1992 E.N. 148-3: 1992
Equips de protecció respiratòria. Mascaretes. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81282 : 1991 E.N. 140: 1989
Equips de protecció respiratòria. Filtres contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81284 : 1992 E.N. 143: 1990
Equips de protecció respiratòria. Filtres contra gasos i filtres mixtes. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81285 : 1992 E.N. 141: 1990
Equips de protecció respiratòria amb mànega d'aire fresc provistos de màscara, mascareta o conjunt broquet. Requisits, assiags, marcat.	U.N.E.-E.N. 138:1995
Equips de protecció respiratòria amb línia d'aire comprimit per utilitzar-se amb màscara, mascareta o adaptador facial tipo broquet. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 139:1995
Equips de protecció respiratòria. Semimàscares filtrants de protecció contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 149:1992
Equips de protecció respiratòria. Mascaretes autofiltrants amb vàlvules per protegir dels gasos o dels gasos i les partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 405:1993

PROTECCIÓ DE LES MANS

Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part1: Terminologia i requisits de prestacions.	U.N.E.-E.N. 374-1:1995
Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part2: Determinació de la resistència a la penetració.	U.N.E.-E.N. 374-2:1995
Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part3: Determinació de la resistència a la permeabilitat dels productes químics.	U.N.E.-E.N. 374-3:1995
Guants de protecció contra riscos mecànics.	U.N.E.-E.N. 388:1995
Guants de protecció contra riscos tèrmics (calor i/o foc).	U.N.E.-E.N. 407:1995

Requisits generals pels guants.	U.N.E.-E.N. 420:1995
Guants de protecció contra les radicacions ionitzants i la contaminació radioactiva.	U.N.E.-E.N. 421:1995
Guants i manoples de material aïllant per treballs elèctrics.	U.N.E.-E.N. 60903:1995

VESTUARI DE PROTECCIÓ

Robes de protecció. Requisits generals.	U.N.E.-E.N. 340:1994
Robes de protecció. Mètodes d'assaig: determinació del comportament dels materials a l'impacte de petites partícules de metall fos.	U.N.E.-E.N. 348:1994 E.N. 348: 1992
Robes de protecció. Protecció contra productes químics líquids. Requisits de prestacions de les robes que ofereixin una protecció química a certes parts del cos.	U.N.E.-E.N. 467:1995
Robes de protecció utilitzades durant la soldadura i les tècniques connexes. Part1: requisits generals.	U.N.E.-E.N. 470-1:1995
Especificacions de robes de protecció contra riscos de quedar atrapat per peces de màquines en moviment.	U.N.E.-E.N. 510:1994
Roba de protecció. Protecció contra la calor i les flames. Mètode d'assaig per a la propagació limitada de la flama.	U.N.E.-E.N. 532:1996

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

Criteris d'aplicació

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost ''afegit'' a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de ''despeses'' previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

1.- MOLT LLEU : 3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
2.- LLEU : 20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
3.- GREU : 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
4.- MOLT GREU : 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
5.- GRAVÍSSIM : Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

• Tècniques analítiques de seguretat

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents:
- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents:
- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
− Investigació Tècnica d'Accidents.

• Tècniques operatives de seguretat.

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc.

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:
- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col•lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:
- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complementació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

75. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.

76. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal

77. Formats documentals i procediments de complementació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.

78. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció

79. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.

80. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa

81. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 ‘‘Reglamento de los Servicios de Prevención’‘. En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua 'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessori als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una ‘‘Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat'', integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta ‘‘comissió'' es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes

• Definició:
És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'u material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

− Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.

− Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

• Característiques:

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant

o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així con les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més la més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

• Elecció d'un Equip:

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

• Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes:

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre ''Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball'':

• Emmagatzematge i manteniment:

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva ''Guia de manteniment preventiu''.
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
- L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

Normativa aplicable

• Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor:

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental.

- Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE, de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93). Aquestes 4 directives s'han codificat en un sols text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).
Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).
Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95.
Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:
- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

− Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 - D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
− Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

− Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE. Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95). Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88. Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97. A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).
− Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270 de 2/10/90) i 93/68/CEE.
Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).
Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.
Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97.
− Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i 93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).
Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'1/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96).
Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de 26/03/1996: el 4/4/96.
− Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95).
Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.
− Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94). Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96). Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03. − Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E. Núm. L 181, de 9/7/97). Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02.
− Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.
Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).
Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

− Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95).
Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97).
Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.

• Normativa d'aplicació restringida

− Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
− Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).
− Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E 20/4/1981)
− Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
− Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).− Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
− Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

Annex 2.4 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DE L'OBRA D'AMPLIACIÓ DE L'ESTACIONAMENT REGULAT DE VEHICLES A LA CIUTAT DE GIRONA.

1. Objecte del contracte.

El Plec de condicions tècniques ha de regir el contracte d'obra d'ampliació del servei d'estacionament regulat de vehicles a la zona de Pedreres Vista Alegre i Devesa Güell.

L'obra d'ampliació consisteix en el trasllat de 27 parquímetres i el subministrament i col·locació de la corresponent senyalització vertical i horitzontal.

2. Àmbit del contracte.

L'àmbit de l'obra és el sistema viari del terme municipal de Girona.
L'àmbit d'actuació de l'obra es concreta en l'Annex II.

3. Responsable del contracte i direcció dels treballs.

La direcció i el control de l'obra serà a càrrec del cap de secció de transport públic i projectes de mobilitat sostenible de l'Ajuntament de Girona.

4. Descripció de l'obra.

a) Trasllat dels 27 parquímetres de l'actual ubicació fins a la nova ubicació.

El servei d'estacionament regulat, en la fase de *Replanteig*, indicarà a l'adjudicatari els parquímetres a treure i el lloc exacte de les noves ubicacions. De manera orientativa es mostren les noves ubicacions en l'Annex II.

La platina de subjecció que s'ha de col·locar a la nova ubicació la proporcionarà el servei d'estacionament regulat. En primer lloc l'adjudicatari haurà de col·locar, mitjançant obra civil, totes les platines de subjecció dels parquímetres en les noves ubicacions. Les platines permetran muntar-hi els parquímetres a sobre.

Per muntar i desmuntar els parquímetres, l'adjudicatari estarà assistit pel servei d'estacionament regulat.

La configuració dels parquímetres en la nova ubicació anirà a càrrec del servei d'estacionament regulat.

Un cop s'hagi tret cada parquímetre, s'haurà de treure la platina de subjecció que es troba al paviment i tornar a col·locar els panots per deixar la zona lliure d'obstacles. L'adjudicatària haurà de subministrar els panots i el material.

b) Subministrament i instal·lació de senyalització vertical per l'ampliació del servei d'estacionament regulat

L'Annex I defineix el subministrament i col·locació de la senyalització vertical del servei d'estacionament regulat.

Hi ha 8 tipus de senyalització, que es col·locaran d'acord amb les ubicacions de l'Annex II.

En la Fase de *Replanteig*, el servei d'estacionament regulat informarà exactament a l'adjudicatari del lloc a col·locar la senyal vertical informativa:

- Senyals d'inici de zona blava.
- Senyals d'inici de zona verda.
- Senyals de fi d'estacionament limitat.
- Senyals verticals informatius d'ubicació de parquímetres de zona blava.
- Senyals verticals informatius d'ubicació de parquímetres de zona verda.
- Senyals informatius de zona blava.
- Senyals informatius de zona verda.
- Senyals informatius en blanc.

c) Servei de pintat de marques viàries pel servei d'estacionament regulat

En l'Annex II es defineix l'àmbit del pintat de les marques viàries actuals de color blanc per marques viàries de color verd o blau corresponents als aparcaments de zona blava i verda, tant en cordó com en bateria.

El servei de pintat de marques viàries longitudinals s'ha de portar a terme entre les 8 i les 18 hores.

No es podrà aplicar pintura si es compleix alguna de les condicions ambientals següents:

- Temperatura inferior a 5ºC o superior a 40ºC.
- Paviment humit
- Velocitat del vent superior a 25 km/h.

La pintura ha de ser de tipus acrílica, preferentment amb base aquosa de color blava o verda. Les característiques tècniques i les dosificacions dels materials és el següent:

Pintura acrílica blava:

- Color blau RAL 5015
- Lligant preferentment aquós o a base de resines acríliques, aplicació polvoritzada.
- Característiques del material segons EN 1871 i UNE 135200-2, juntament amb una descripció específica amb els noms comercials dels materials, fabricants incloent es proporcions i instruccions d'aplicació en carretera.

Pintura acrílica verda:

- Color verd RAL 6018
- Lligant preferentment aquós o a base de resines acríliques, aplicació polvoritzada.
- Característiques del material segons EN 1871 i UNE 135200-2, juntament amb una descripció específica amb els noms comercials dels materials, fabricants incloent es proporcions i instruccions d'aplicació en carretera.

El pintat de les marques viàries transversals requereix de maquinària capaç d'aplicar i controlar automàticament les dosificacions adequades i conferir homogeneïtat per garantir les propietats al llarg de tota l'aplicació. Es demana en aquest lot maquinària Classe A, segons la norma UNE 1325277-1, és a dir, que permeti rendiment mínim d'aplicació de pintura de 4 l/min.

A més de la maquinària específica per pintar, els licitadors han de disposar dels vehicles, equips auxiliars, materials addicionals i senyalització per a portar a terme els treballs objecte del contracte.

El contractista haurà de disposar d'un subministrament garantit de vehicles, maquinària i eines addicionals en cas que els treballs ho requereixin.

L'empresa adjudicatària també ha de disposar d'un espai propi per emmagatzemar vehicles, maquinària i materials.

Per a portar a terme aquests treballs amb les condicions de seguretat necessàries, la dotació mínima de l'equip de treball és de dos operaris i un responsable de l'equip que alhora farà d'interlocutor amb els serveis tècnics de l'ajuntament durant l'execució dels treballs.

5. Comunicació dels treballs.

L'empresa adjudicatària de l'obra, la persona assignada per aquesta, ha de lliurar al responsable del contracte ***el pla de treball*** en el qual ha de constar com a mínim: el termini total, els terminis parcials, dates claus, si escau, la dotació de recursos humans i materials previstos per executar els treball, les persones de contacte durant l'execució dels treballs tècnic capacitat designat per l'empresa adjudicatària i responsable d'equip present durant els treball.

Aquest pla de treball serà valorat i aprovat pel responsable del contracte.

Durant l'execució dels treballs l'empresa adjudicatària ha de lliurar setmanalment la relació de treballs executats. Aquesta relació ha de ser un registre on ho constin per cada jornada el següent:

- Treballs realitzats per el trasllat dels parquímetres.
- tipus i senyalització instal·lada.
- tipus i unitats executades de marques viàries.
- valoració econòmica dels treballs executats.

El programa inicial es pot modificar al llarg del període d'execució si es requereix per necessitats del servei. Aquestes modificacions hauran de ser comunicades al responsable del contracte i autoritzades per aquest.

6. Descripció dels treballs.

Els treballs, de forma general, constaran de les següents fases:

a) <u>Programació dels treballs i previsió d'execució setmanal.</u>

Aquesta tasca de comunicació es desenvolupa en l'apartat 5 "Comunicació dels treballs".

b) <u>Reconeixement de la zona. Replanteig.</u>

Almenys una setmana abans d'iniciar els treballs segons el programa, el contractista i el responsable del contracte han de fer un reconeixement de la zona de treball a fi de determinar les ubicacions exactes i si hi ha necessitats específiques que calgui tenir en compte durant l'execució dels treballs. Per exemple, la necessitat de senyalitzar una reserva d'espai, comunicar afectacions a guals d'habitatges, existència d'altres implantacions a la via pública que siguin incompatibles amb els treballs previstos....

c) Reajustar programació

Si escau, com a conseqüència del reconeixement de la zona i si ésnecessari, caldrà reajustar la programació de treball i comunicar-ho al responsable del contracte.

d) Registre de les tasques diàries executades

Emplenar el registre de tasques diàries executades. Aquest registre ha de contenir informació referent als materials, data i hora d'execució dels treballs, parquímetres traslladats, tipus de senyalització vertical o marques viàries pintades i la quantitat en les unitats que s'especifica en aquest plec.

Pel que fa als treballs de subministrament i col·locació dels senyals verticals:

Senyals d'inici i fi de zona blava i verda.

Els senyals es col·locaran a distància al terra de 2,5 metres en la part més baixa. Els senyals aniran muntats sobre pal d'alumini de 3,5 metres.

Senyals verticals informatius d'ubicació de parquímetres de zona blava i verda

Els senyals es col·locaran al costat del parquímetre de nova ubicació, amb una distància al terra mínima de 2,5 metres en la part més baixa. Els senyals aniran muntats sobre pal d'alumini de 3,5 metres.

Senyals informatiu de zona blava i verda i senyals informatius en blanc.

Els senyals es col·locaran en el pal ja clavat al costat del parquímetre que es retira. Prèviament s'haurà de retirar el senyal informatiu d'ubicació de parquímetre del pal.

Pel que fa als treballs de pintat de marques viàries:

e) Presenyalitzar l'àmbit de treball

Les reserves d'espai de les zones d'aparcament cal senyalitzar-les 72 hores prèvies als treballs, segons estableix l'ordenança municipal de circulació (OMC) de Girona i comunicar a la policia municipal de Girona la col·locació dels senyals segons descriu el procediment (annex 2 de l'Ordenança Municipal de Circulació).

La protecció i la senyalització de la zona dels treballs han de complir amb les especificacions descrites en les instruccions de carreteres de senyalització d'obres (IC- 8.3). El responsable del contracte pot demanar la previsió de senyalització i requerir millores al contractista, per motius de seguretat. El contractista ha d'aportar els elements de senyalització necessaris i suficients per abalisar la zona de treball i senyalitzar les reserves d'espai. Aquests materials es consideren elements auxiliars de senyalització i seguretat inclosos al pressupost.

f) Neteja de la zona de treball

Netejar la superfície de treball abans de començar l'operació de pintat. La brutícia: pols, fang, greix, membranes de curat, olis o altres productes poden ser causa de falta d'adherència de la pintura.

g) Eliminar les marques viàries.

Les noves marques viàries verdes o blaves es col·locaran sobre les existents de color blanc, però és possible que s'hagin d'eliminar marques viàries existents a la calçada, ja sigui per facilitar la

nova aplicació o bé per modificacions a les marques anteriors, caldrà fresar mitjançant la utilització de fresadores flotants verticals o horitzontals. No es permeten processaments tèrmics ni decapants. No es permet l'emmascarament amb pintura fosca.

h) Premarcar pel replantejament

El premarcatge consisteix en una línia de referència, continua o amb punts separats entre si una distància no superior a 2 metres. S'entén com a replanteig la ubicació prèvia a l'acció de pintar de les línies longitudinals i les marques transversals sobre la calçada.

i) Premarcar amb cinta d'emmascarar

Aplicar cinta d'emmascarar (o cinta de pintor) al contorna de la marca viària per a delimitar la superfície a pintar.

j) Imprimació

En cas de pintar en paviments de formigó cal aplica d'imprimació o bé utilitzar marques viàries específiques per aquest substrat.

k) Aplicar la pintura

L'aplicació de la pintura serà mitjançant màquina de polvoritzar i caldrà ajustar els paràmetres de la maquinària en quant a dosificació del material, homogeneïtat longitudinal i transversal d'aplicació, geometria de la marca viària i rendiment.

l) Retirar la cinta d'emmascarar

Retirar la cinta d'emmascarar que limita el perímetre de la zona pintada.

m) Senyalitzar la zona pintada

Senyalitzar i abalisar la zona recent pintada mentre aquesta quedi seca. Si la pintura és trepitjada pels vehicles abans de l'assecat, l'adjudicatari haurà de repintar la marca viària i netejar les restes de pintura escampades.

n) Retirar senyalització de les marques vials

Retirar els elements de senyalització de la zona de treball, un cop finalitzades les tasques i el tram pintat pugui entrar en servei.

o) Retirar la presenyalització de la zona de treball

Retirar els elements de presenyalització instal·lats a l'inici de l'execució dels treballs.

p) Obertura al trànsit de vehicles

Un cop finalitzats els treballs, la pintura assecada i la zona de treball lliure d'obstacles, es procedirà a obrir la zona de treball al trànsit de vehicles.

7. Contacte amb l'adjudicatari

L'empresa ha de designar a una persona com a representant de l'empresa adjudicatària localitzable els dies laborables de 8 a 18 hores i un responsable d'execució dels treballs durant les hores nocturnes o en dies festius que s'executin els treballs, mitjançant mòbil, i a més, tenir disponible un correu electrònic. Aquesta persona s'encarregarà de les relacions amb l'Ajuntament de Girona.

8. Control de qualitat del trasllat dels parquímetres

L'Ajuntament, els 5 dies hàbils següents a la finalització del trasllat dels parquímetres, inclosa la reposició del terra d'origen i destí, pot comunicar a l'empresa la disconformitat amb els treballs realitzats. Aquesta disconformitat es comunicarà per correu electrònic a la persona representant de l'empresa adjudicatària.

9. Control de qualitat dels senyals verticals

Amb els materials subministrats i instal·lats s'ha d'incloure la següent documentació:

- albarà valorat amb la descripció dels materials i les unitats servides
- certificat de qualitat emès per l'empresa conforme els materials compleixen amb la normativa corresponent

L'Ajuntament, els 5 dies hàbils següents a la col·locació del material, pot comunicar a l'empresa la disconformitat amb el material col·locat. Aquesta disconformitat es comunicarà per correu electrònic a la persona representant de l'empresa adjudicatària.

En cas de defectes o incompliment en els productes subministrats o de manca de conformitat amb el material rebut, es podrà optar pel seu retorn i bonificació, en cas que aquest s'hagin facturat, i per la reposició, que s'haurà de confirmar en un termini màxim de 7 dies naturals, a partir de la notificació efectuada pels serveis Tècnics de Mobilitat de l'Ajuntament de Girona mitjançant correu electrònic al representant de l'empresa adjudicatària. La reposició del material defectuós o no conforme no podrà superar els 15 dies naturals a comptar des de la data de confirmació per part de l'adjudicatari.

10. Control de qualitat de les pintures en el pintat de les marques viàries

Es farà un control de la bona execució en l'aplicació de les marques vials en quant a la comprovació sistemàtica de la homogeneïtat i uniformitat de l'aplicació. Es controlen els paràmetres següents:

- Dotacions de cada un dels productes dels components.

Durant l'execució dels treballs dels tres lots quan l'empresa adjudicatària lliuri setmanalment la relació de treballs executats. Ha de registrar, entre d'altres la informació següent sobre els materials que s'utilitzen en cada aplicació:

- tipus i lots de pintura
- tipus i lots dels altres materials utilitzats
- Coeficient de fregament, el qual ha de ser superior a 0.45 (Taula 7000.4 del PG3)

Assaigs sobre les marques viàries acabades.

- Coeficient de retro reflexió de 300 mcd·m-2·lx-1

Les marques viàries que no compleixen aquests requisits es repintaran de forma immediata.

Es faran inspeccions i revisions dels materials que s'utilitzen i dels procediments de treball a fi que compleixin amb les prescripcions previstes en aquest contracte.

Aquestes inspeccions i controls es podran fer per part de l'Ajuntament de Girona sense previ avís.

L'Ajuntament podrà efectuar controls, inspeccions i mostrejos de comprovació i assajos addicionals als programats inicialment, el resultat dels quals es reflectirà en actes d'inspecció.

Les verificacions quotidianes inclouran un component aleatori, així com un seguiment dels comunicats d'incidència i d'incompliment vigents a cada moment del contracte. Els assaigs s'han els ha de fer un laboratori extern acreditat.

Els punts de mostreig aleatori es fixaran atenent la màxima representativitat.

11. Gestió de residus

L'adjudicatari està obligat a fer la recollida selectiva dels residus generals durant l'execució del contracte. Ha de retirar els residus, els embalatges i els envasos buits per depositar-los en els contenidors corresponents o, si és el cas, en un altre sistema de gestió de residus autoritzats.

Tots els residus que es produeixin hauran de ser gestionats segons la normativa vigent.

Com a condició especial d'execució es prioritza la reutilització o la transformació amb caràcter previ a la seva gestió com a residu o deixalla definitiva. L'adjudicatari ha de prioritzar els materials que no generin residus o que es puguin reutilitzar o transformar per entitats especialitzades en la recuperació de residus.

12. Limitacions a l'execució per condicions ambientals.

No es podrà aplicar pintura si es compleix alguna de les condicions ambientals següents:

- Temperatura inferior a 5ºC o superior a 40ºC.
- Paviment humit
- Velocitat del vent superior a 25 km/h.

13. Mesura i abonament

Els treballs executats s'abonaran segons les unitats establertes en el quadre de preus.

El contractista tindrà dret a l'abonament del preu fixat per a la realització dels serveis, amb exclusió dels no prestats i de les possibles sancions que es poguessin imposar, de conformitat amb el preu establert en l'adjudicació del contracte, i el de les modificacions, si les hagués, mitjançant la presentació de factures mensuals.

El pagament de la factura es produirà una vegada hagi estat degudament conformada pel responsable del contracte.

Les factures s'hauran de presentar en format electrònic i adreçar-les a la Intervenció Municipal de l'Ajuntament de Girona, fent constar a cada factura, a més de les formalitats, la informació següent:

- El número d'expedient
- Àrea de destí: Àrea de Mobilitat de l'Ajuntament de Girona
- Número dels albarans facturats
- Detall del material subministrat amb el preu i el descompte aplicat o el preu establert segons contracte.

14. Pressupost

El pressupost total per l'obra d'ampliació del servei d'estacionament regulat de vehicles de la zona de Pedreres Vista Alegre i Devesa Güell és de 47.762,06 euros €, iva inclòs.

15. Garantia.

El període de garantia mínim del trasllat dels parquímetres i de les marques vials executades amb els materials y dosificacions especificats serà de dos (2) anys.

El període de garantia mínim de la senyalització vertical subministrada y col·locada serà de tres (3) anys.

Durant el període de garantia, qualsevol anomalia o incidència detectada en els controls de qualitat, es notificarà al representant de l'empresa adjudicatària, que haurà confirmar la resposta en el termini de 7 dies naturals. La reposició del material defectuós no podrà superar els 15 dies naturals a comptar des de la data de confirmació per part de l'adjudicatari.

16. Obligacions del Contractista

Les prestacions a què obliga la present contracte comprenen:

1. Realitzar l'obra d'acord amb les especificacions del plec de prescripcions tècniques, la memòria valorada, la normativa oficial vigent i en particular es tindran en compte les normes i plecs de condicions definits a l'Annex I i II d'aquest plec i la resta de normativa vigent.

2. L'empresa adjudicatària haurà de complir amb totes les obligacions derivades de la normativa vigent en l'àmbit de la seguretat i salut laboral. Després de la signatura del contracte, l'empresa adjudicatària presentarà l'avaluació de riscos laborals i planificació de mesures preventives aprovats per l'empresa i que facin referència als treballs objecte d'aquest plec. Aquesta avaluació haurà de ser informada favorablement i aprovada per l'Ajuntament de Girona

3. La realització dels dissenys i presentació de maquetes dels senyals verticals a subministrar i col·locar.

4. El treball a realitzar té unes característiques pròpies que són explícitament assumides pel Contractista. És a dir, que el treball als carrers de la ciutat suposa sempre dificultats per raó del trànsit de persones i vehicles, condicionants externs deguts al veïnat i al comerç, problemes de manteniment de serveis públics i accessibilitat, etc., que es tradueixen finalment en baixes productivitats i rendiments de la feina. En conseqüència, l'adaptació a tota aquesta problemàtica, que serà diferent segons el lloc i la feina a realitzar, s'entén inclosa en els preus d'aquest plec i de l'oferta presentada i mai serà objecte de reclamació o indemnització.

5. El Contractista adjudicatari de l'obra estarà obligat a senyalitzar els treballs a realitzar, amb mitjans propis i fins al límit que determinin el tècnic municipal i les normes vigents en matèria de salut laboral i seguretat ciutadana. Aquestes mesures de seguretat i senyalització es consideren incloses amb els preus d'aquest plec i de l'oferta presentada.

6. L'empresa adjudicatària ha de facilitar a l'Ajuntament de Girona tant al inici de l'obra, com periòdicament durant la realització de l'obra quan els tècnics municipals ho sol·licitin, la següent documentació tècnica administrativa mínima:

   - Qualsevol canvi en la relació de personal destinat a l'execució del contracte que hagi presentat l'empresa amb caràcter previ a l'adjudicació.
   - Document acreditatiu de constitució de la modalitat d'organització preventiva.
   - Avaluació de riscos laborals i planificació de mesures preventives dels llocs de treball actualitzada i realitzada per una entitat acreditada. Procediments i/o protocols de treball, si s'escau.
   - Document on consti que el seu personal ha rebut formació específica i individualitzada sobre els riscos i normes de seguretat referents al seu lloc de treball i tasques a desenvolupar.

- Declaració del responsable on consti que els treballadors tenen l'aptitud mèdica necessària per desenvolupar la feina, complint amb les obligacions en matèria de vigilància de la salut.
- Documents, amb el rebut corresponent, d'haver informat els seus treballadors/es autònoms/es de les seves obligacions en matèria de seguretat i salut laboral
- Documents, amb el rebut corresponent, d'haver informat i proporcionat les instruccions adequades, tant als treballadors/es autònoms/es com als propis, sobre els riscos i les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i la salut en l'empresa.
- Llistat d'incidències i temes varis d'especial rellevància ocorreguts durant el mes.

Tota aquesta documentació s'haurà de presentar novament en cas de que hi hagi alguna variació, i específicament en les altes i baixes de personal.

7. L'empresa adjudicatària haurà de designar un treballador amb la formació suficient i necessària per al desenvolupament de les funcions en matèria de prevenció de riscos laborals, per tal que defineixi les mesures preventives que s'hagin d'adoptar en el desenvolupament de l'activitat, sobretot la relativa a la aplicació efectiva de la coordinació d'activitats empresarials.

8. L'empresa adjudicatària haurà de complir i respectar totes i cadascuna de les normes preventives i mesures de seguretat i salut recollides en la documentació facilitada per l'Ajuntament de Girona, i en concret:

   - Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
   - Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals i en el Reial decret 171/2004, que desenvolupa aquest article.
   - Informar i proporcionar les instruccions adequades als treballadors/es de la seva empresa i als autònoms/es que aquesta contracti sobre les mesures que s'hagin d'adoptar per desenvolupar les tasques amb seguretat.

9. Per aquelles operacions de manteniment que sigui d'aplicació el RD 1627/97 de construcció l'empresa adjudicatària designarà una persona amb formació en prevenció de riscos específica i adequada a la tasca a realitzar, que es coordinarà amb el coordinador de seguretat designat per l'Ajuntament.

17. Control del servei contractat.

Control d'execució

Una vegada per setmana l'adjudicatari enviarà per correu electrònic un document del registre de tasques segons es descriu en els apartats anteriors.

Aquest document serà validat pel responsable del contracte i s'afegiran les observacions adients referent a les deficiències i als incompliments.

El trasllat dels parquímetres, les senyalitzacions verticals col·locades o les marques vials que el responsable del contracte determini deficients seran executades de nou per l'adjudicatari.

Els incompliments hauran de ser esmenats, si s'escau.

En el moment de la facturació dels treballs, si les deficiències i els incompliment no han estat esmenats, els senyals verticals col·locats defectuosos o les marques viàries defectuoses es consideraran serveis no prestats i s'exclourà el import de la sanció prevista al contracte.

Els serveis municipals tindran les següents funcions:

a) El encarregar els treballs, el seu seguiment i inspecció directe amb l'objecte de comprovar que la seva execució sigui correcta i es realitzi en el termini pactat.

b) Resolució de les qüestions tècniques que sorgeixin pel que fa a la qualitat i característiques dels materials.

c) Direcció de l'obra en casos d'urgència, així com la paralització de les obres.

d) Verificació dels amidaments dels treballs realitzats conjuntament amb el contractista, una vegada finalitzat el treball.

e) Proposta de sancions al contractista per incompliment de les clàusules del contracte.

18. Normativa de referència.

Serà d'obligat compliment tot el establert en la Normativa Legal. En conseqüència seran d'aplicació les disposicions que, sense caràcter limitant, s'indiquen a continuació.

En el cas de no existir Norma Espanyola aplicable, es podran aplicar les normes estrangeres (DIN, ASTM, etc.) que siguin designades pel tècnic municipal competent de l'àrea de Mobilitat de l'Ajuntament de Girona.

Seran també d'obligat compliment qualsevol altra disposició oficial relativa a la Seguretat, Salut Laboral, Higiene i Medicina en el Treball, vigent a la data de la execució de l'obra, i que pugui afectar a la mateixa.

NORMATIVA ADMINISTRATIVA DE TIPUS GENERAL

- Obres i instal·lacions de serveis en el domini públic municipal.
- Ordenança Municipal de Circulació de l'Ajuntament de Girona

NORMATIVA DE MATERIALS I PRODUCTES

- Marcat CE relatiu a determinats productes de construcció.
- Reial Decret 956/2008 de 6 de juny, pel que s'aprova la instrucció per a la recepció de ciments (consolidat).
- Reial Decret 605/2006 de 19 de maig, pel que s'aproven els procediments per a l'aplicació de la norma UNE-EN 197-2:2000 als ciments no subjectes al marcat CE i als centres de distribució de qualsevol tipus de ciment.
- Ehe-08.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts de la Direcció General de Carreteres. PG-3 (Ordre de 6 de febrer de 1976 i actualitzacions).
- Fabricació i emmagatzematge a obra de betums amb cautxú (OC 21 bis/2009).
- Articles 542 y 543 del PG-3 (OC 24/2008).
- Ús i especificacions de lligams i barreges amb cautxú (OC 21/2007).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Conservació de Carreteres. PG-4 (OC 8/2001).

NORMATIVA SOROLL

- Reial Decret 1367/2007 de 19 de octubre, pel que es desenvolupa la Llei 37/2003 de 17 de novembre, del Soroll, en el referent a zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques.
- Reial Decret 1513/2005 de 16 de desembre, pel que es desenvolupa la Llei 37/2003 de 17 de novembre, del Soroll, en el referent a la avaluació i gestió del soroll ambiental (consolidat).

NORMATIVA MEDI AMBIENT

- Modificació del text refós de la Llei d'Avaluació d'Impacte Ambiental de projectes, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 1/2008, de 11 de gener.
- Reglament de desenvolupament parcial de la Llei 26/2007, de 23 d'octubre, de Responsabilitat Mediambiental.
- Text refós de la Llei d'Avaluació d' Impacte Ambiental de projectes.
- Patrimoni Natural i de la Biodiversitat.
- Qualitat de l'aire i protecció de l'atmosfera.
- Reglament pel desenvolupament i execució de la Llei 16/2002, de 1 de juliol, de prevenció i control integrats de la contaminació.
- Prevenció i control integrats de la contaminació.
- Reial Decret Legislatiu 1/2008 de 11 de gener, pel que se aprova el text refós de la Llei d' Avaluació d'Impacte Ambiental de projectes.
- Llei 9/2006 de 28 d'abril, sobre avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- Reial Decret 105/2008 de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Reial Decret 1131/1988 de 30 de setembre, pel que s'aprova el Reglament per a la execució del Reial Decret Legislatiu 1302/1986 de 28 de juny, d'Avaluació d'Impacte Ambiental.

NORMATIVA RESIDUS

- Modificació del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel que es regula l'eliminació de residus mitjançant el dipòsit en abocadors.
- Regulació de la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Pla Nacional de Residus de Construcció i Demolició 2001-2006.
- Llei de Residus.
- Reglament per a la execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos.

NORMATIVA SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

- Llei 32/2006 de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció.
- Reial Decret 1109/2007 de 24 d'agost, pel que es desenvolupa la Llei 32/2006 de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el Sector de la Construcció.
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que se estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en las obres de construcció.
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que se estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.
- Resolució de 5 de març de 1999, de la Secretaria d'Estat d'Infraestructures i Transports, sobre delegació d'atribucions en matèria de seguretat i salut en les obres de carreteres en els caps de Demarcació de Carreteres de l'Estat.

SENYALITZACIÓ VERTICAL

- Ordre FOM/534/2014, de 20 de març, per el que s'aprova la norma 8.1-IC senyalització vertical de la Instrucció de Carreteres (https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2014-3654)
- Senyals verticals de circulació. Volum I. Característiques dels senyals. Direcció General de Carreteres, març de 1992.
- Senyals verticals de circulació. Volum II. Catàleg i significat dels senyals. Direcció General de Carreteres, juny de 1992 (https://www.mitma.es/recursos_mfom/comodin/recursos/1110950_1.pdf)

SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

- Ordre, de 16 de juliol de 1987, per la que s'aprova la Norma 8.2- IC sobre marques viaries, (https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/1120100.pdf).

- Nota de Servei 2/2007, de 15 de febrer, sobre els criteris de aplicació i de manteniment de les característiques de la senyalització horitzontal https://www.mitma.gob.es/recursos_mfom/1120200.pdf
- Guia Para el proyecto y ejecución de obras de señalización horitzontal", Ministerio de Fomento, 2012 https://cdn.mitma.gob.es/portal-web-drupal/carreteras/normativa/guia_sh.pdf
- Article 700 de l'Ordre de Foment Ordre FOM/2523/2014, de 12 de desembre, per la qual s'actualitzen determinats articles del plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a materials bàsics, a ferms i paviments, senyalització, abalisament i sistemes de contenció de vehicles.

SENYALITZACIÓ EN LES OBRES

- Ordre, de 31 de agost de 1987, per la que s'aprova la Instrucció 8.3-IC sobre senyalització, abalisament, defensa, neteja i terminació d'obres fixes fora de població (BOE del 18 de setembre de 1987).
- Senyalització mòbil de obres. Direcció General de Carreteres, 1997. Adequació de la Norma 8.3-IC sobre Senyalització de Obres.

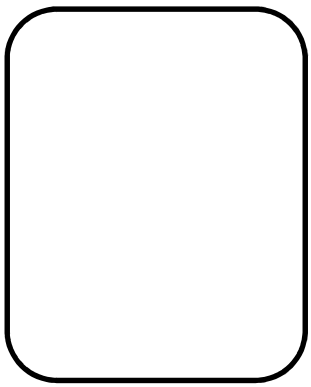
Annex I

1. Relació i característiques de la senyalització vertical

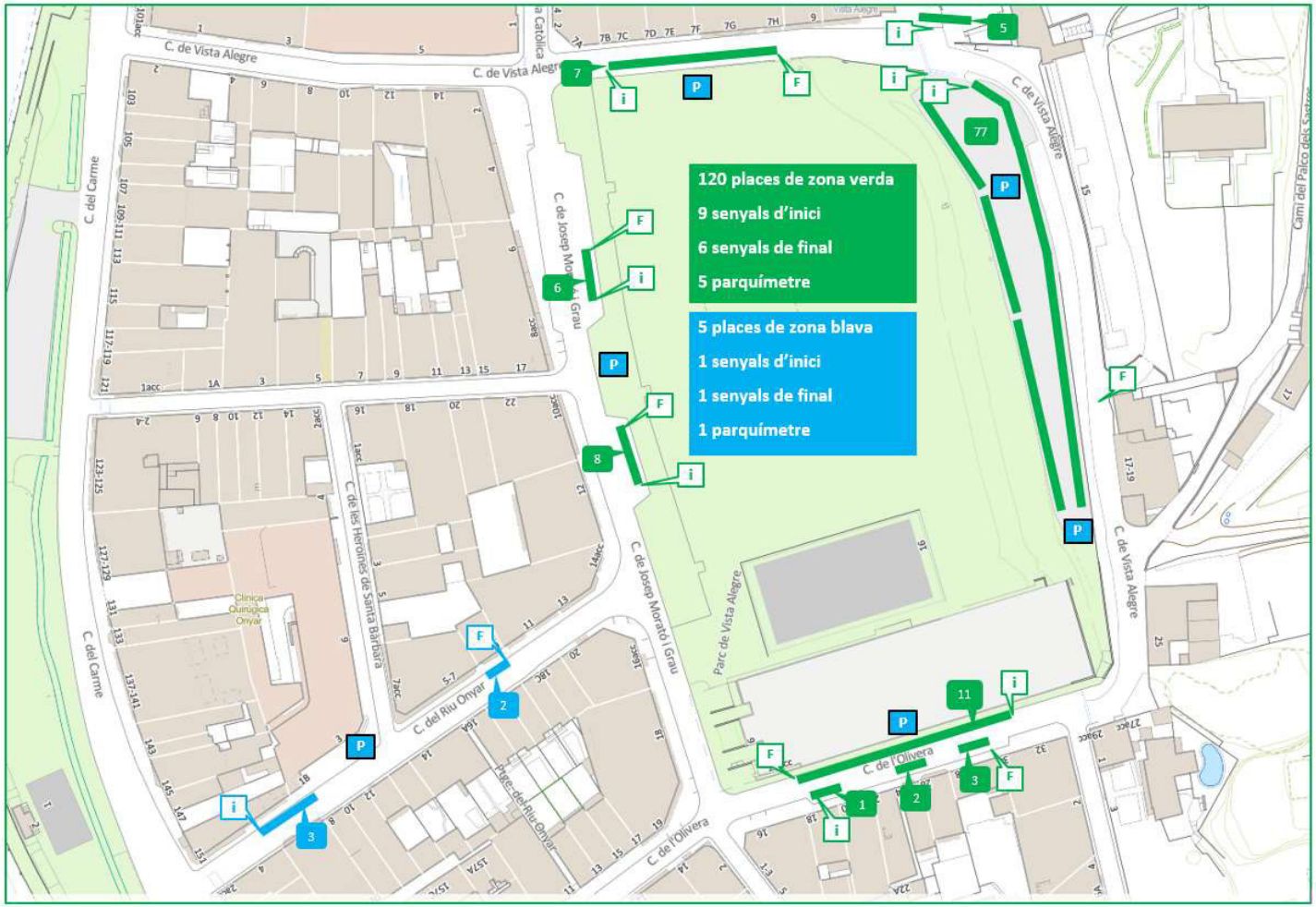
Codi PPT	Codi normativa	Tipus	Descripció	Reflectancia	Mides (cm)	Material	Unitats	Preu (unitat)
1	Zona verda inici	Altres	Placa de 60x90 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 1. Cantonades arrodonides.	RA 1	60x90	Alumini	38	
2	Estacionament final	Altres	Placa de 60x90 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 2. Cantonades arrodonides.	RA 1	60x90	Alumini	17	
3	Zona blava inici	Altres	Placa de 60x90 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 3 Cantonades arrodonides.	RA 1	60x90	Alumini	3	
4	Tiquet zona verda	Altres	Placa de 40x40 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 4 Cantonades arrodonides.	RA 1	40x40	Alumini	24	
5	Tiquet zona blava	Altres	Placa de 40x40 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 5 Cantonades arrodonides.	RA 1	40x40	Alumini	3	
6	Informatiu zona verda	Altres	Placa de 40x40 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 6 Cantonades arrodonides.	RA 1	40x40	Alumini	24	
7	Informatiu zona blava	Altres	Placa de 40x40 amb disseny específic. Ajuntament de Girona. Disseny 7 Cantonades arrodonides.	RA 1	40x40	Alumini	3	
8	Tiquet informativa en blanc	Altres	Placa de 30x50 blanc. Ajuntament de Girona. Cantonades arrodonides.	RA 1	30x50	Alumini	27	
9	Suport SD60 i abraçadores	Suport	Suport d'alumini de diàmetre 60mm i 3,5mm de gruix	na	350 (alçada)	Alumini	85	

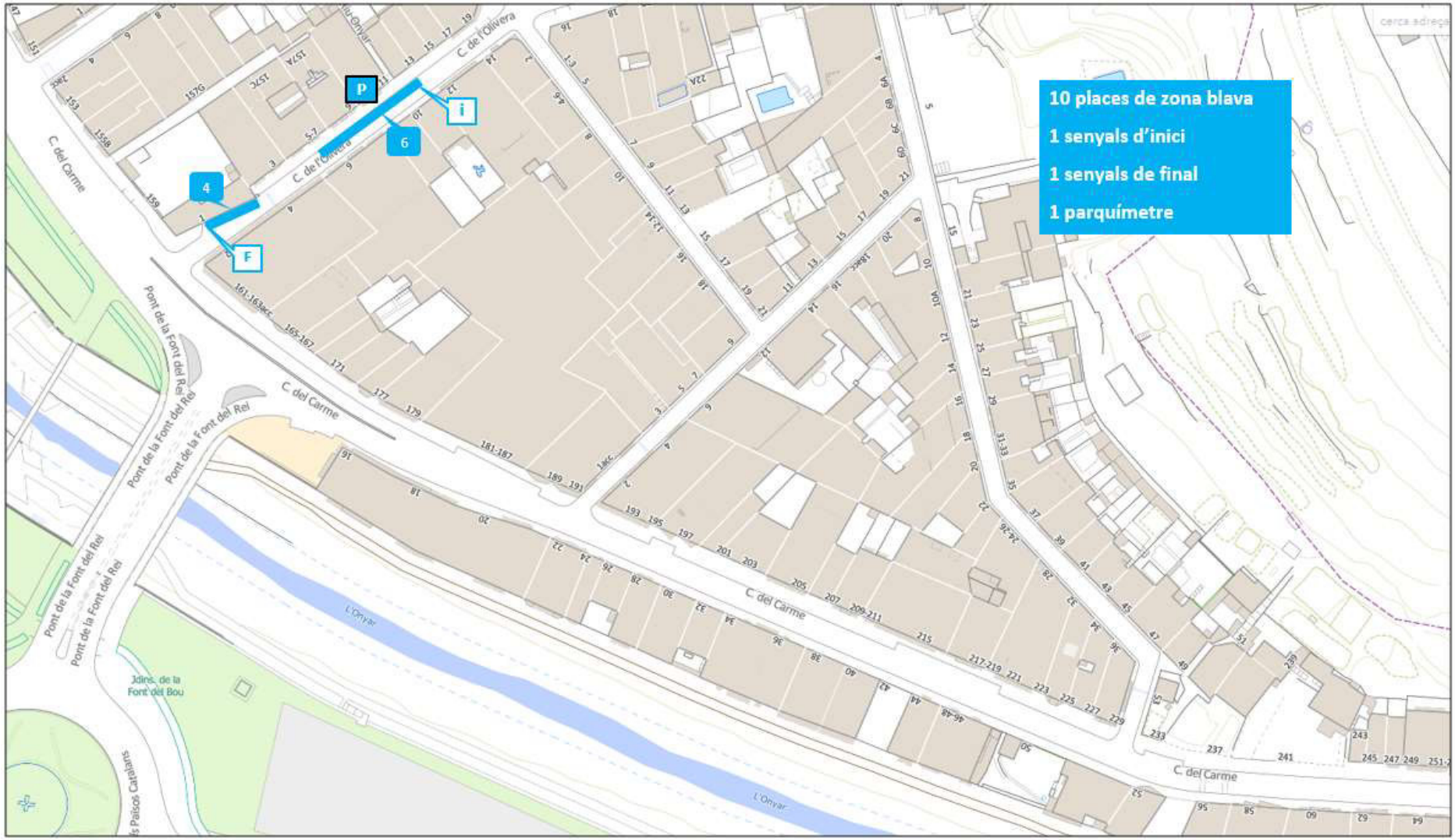
2. Disseny de la senyalització vertical

Disseny nº 1	Disseny nº 2	Disseny nº 3
		
Disseny nº 4	Disseny nº 5	Disseny nº 6

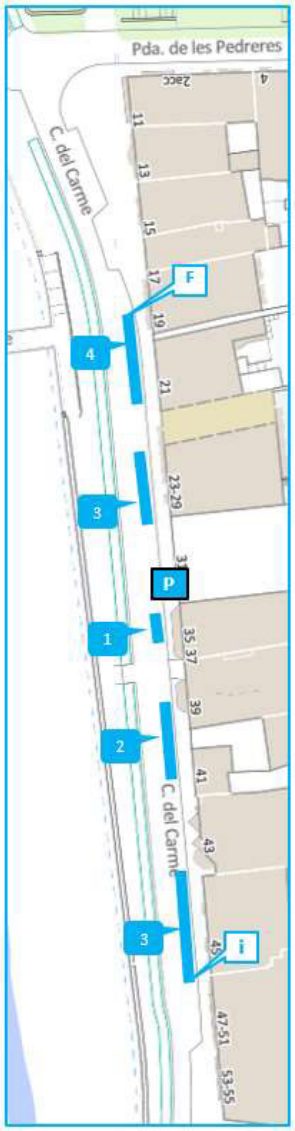
		
Disseny nº 7	Disseny nº 8	
		

Annex II


120 places de zona verda
9 senyals d'inici
6 senyals de final
5 parquímetre
5 places de zona blava
1 senyals d'inici
1 senyals de final
1 parquímetre
C. de Vista Alegre
C. del Carme
C. de Josep Morató i Grau
C. de les Heroïnes de Santa Bàrbara
C. del Riu Onyar
C. de l'Olivera
Parc de Vista Alegre
Clínica Quirúrgica Onyar
Pont del Riu Onyar
Camí del Palco dels Sastres


10 places de zona blava
1 senyals d'inici
1 senyals de final
1 parquímetre
P
i
6
4
F
C. del Carme
C. de l'Oliveta
Pont de la Font del Rei
L'Onyar
Jdins. de la Font del Bou

Ajuntament de Girona



13 places de zona blava

1 senyals d'inici

1 senyals de final

1 parquímetre

RESUM VISTA ALEGRE

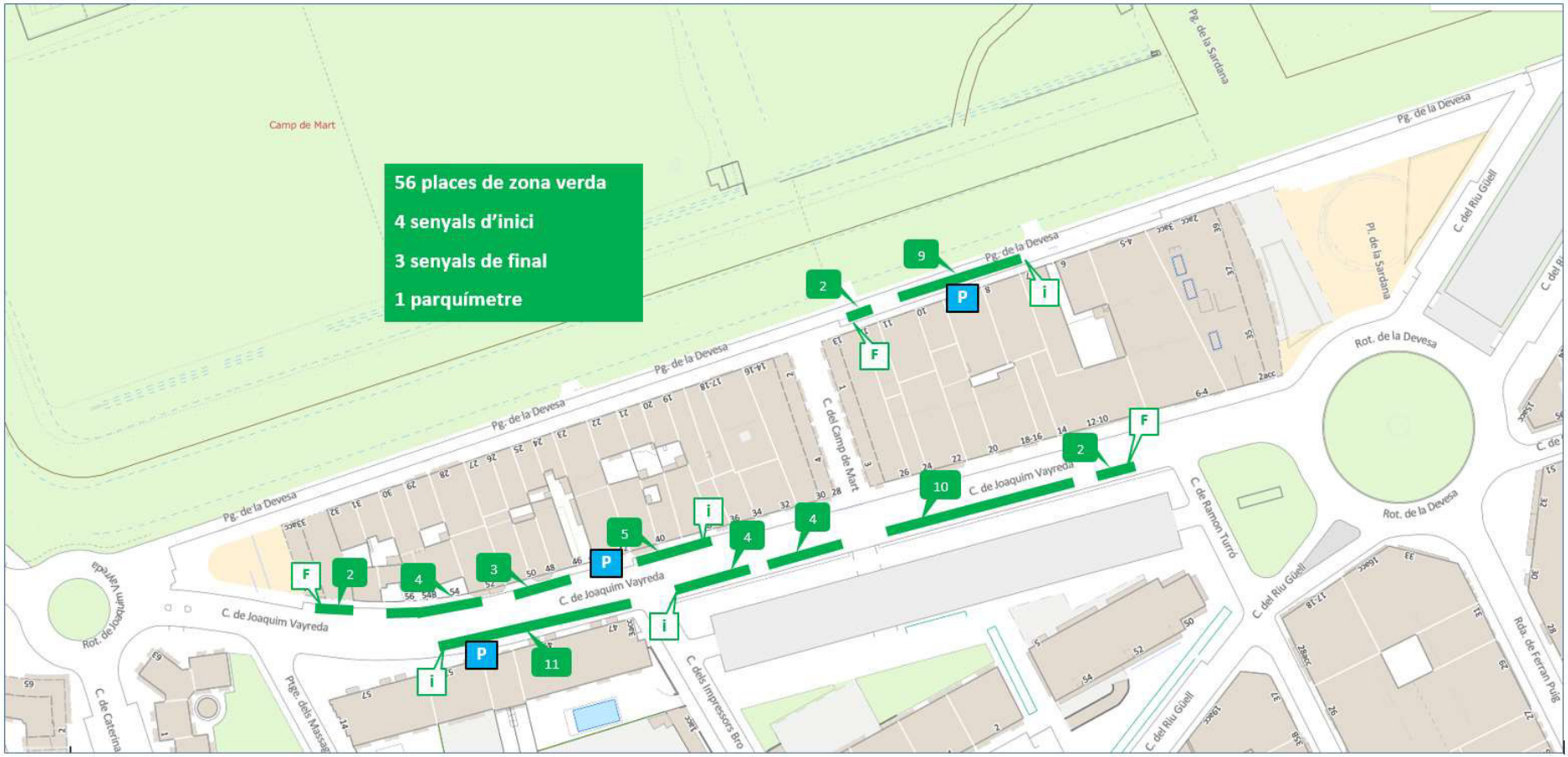
28 places zona blava

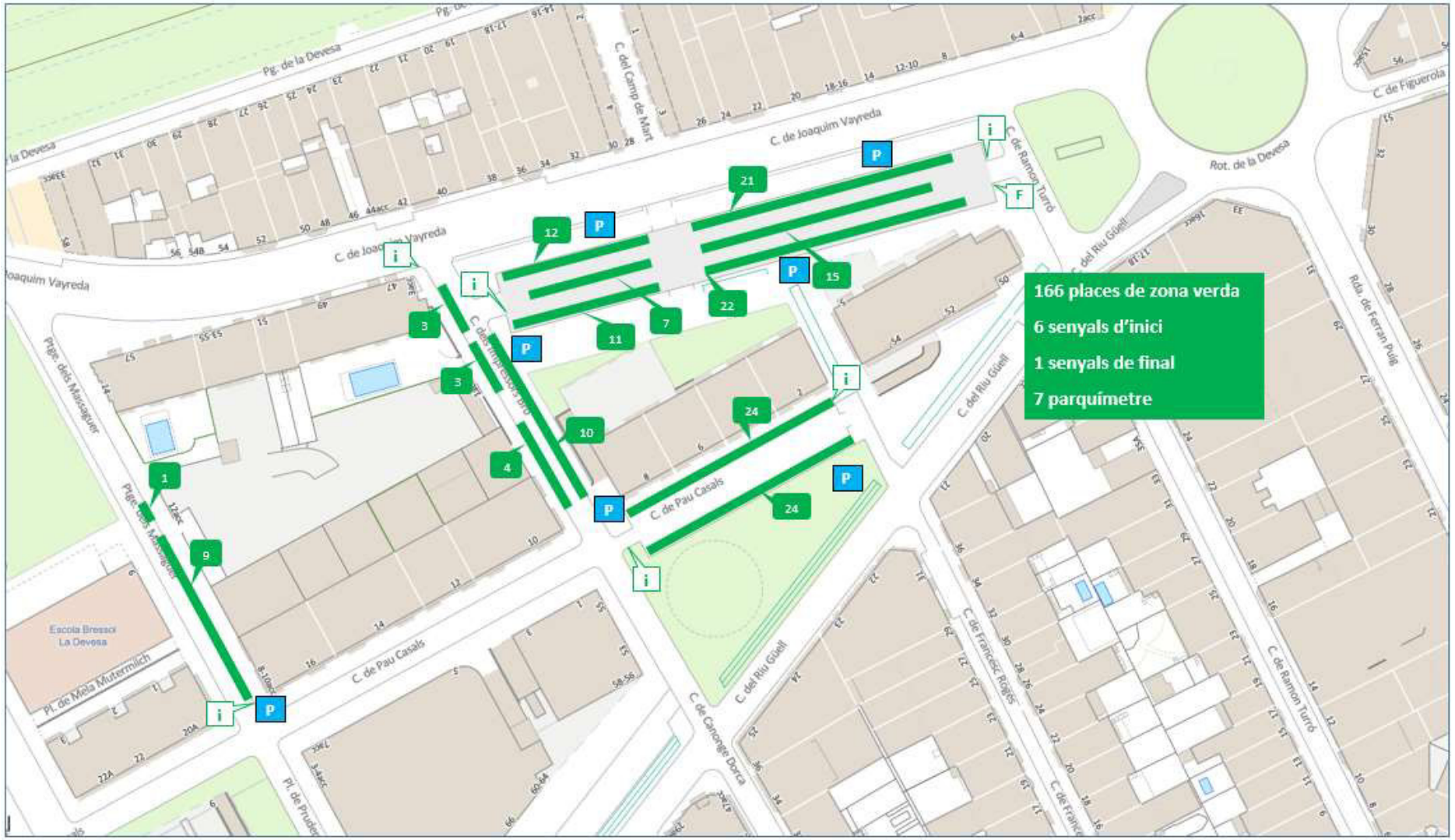
120 places zona verda

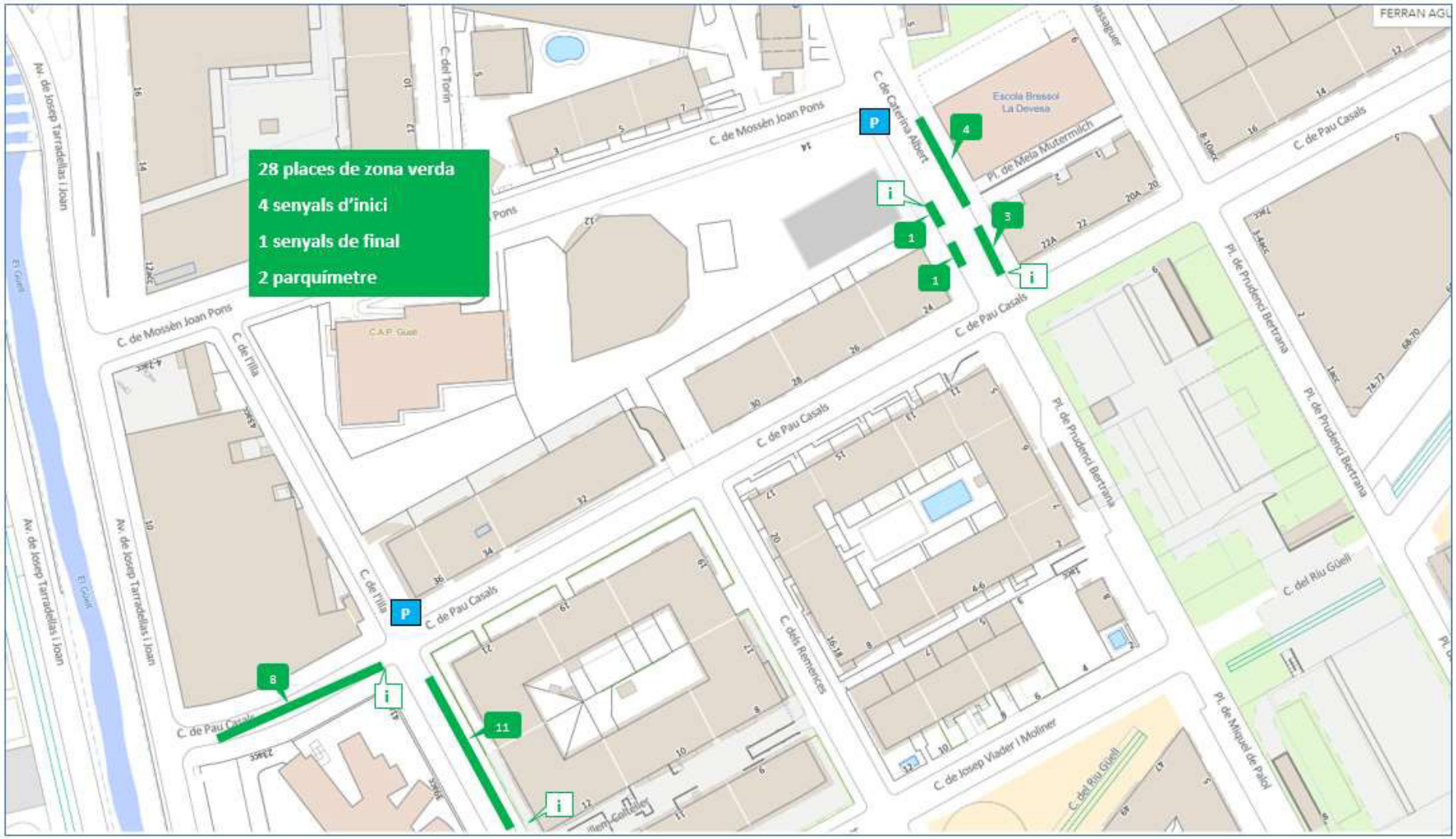
12 senyals d'inici

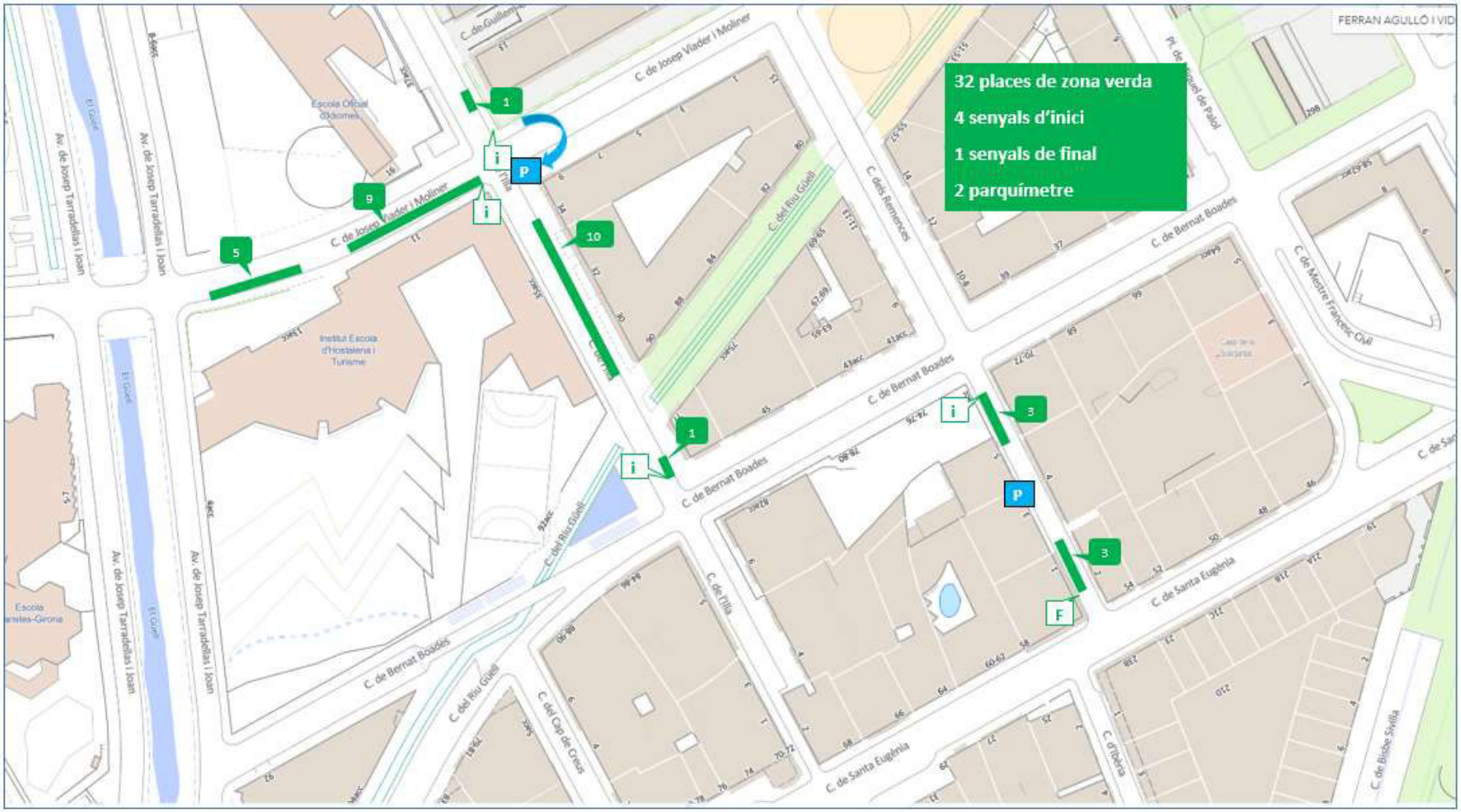
9 senyals de final

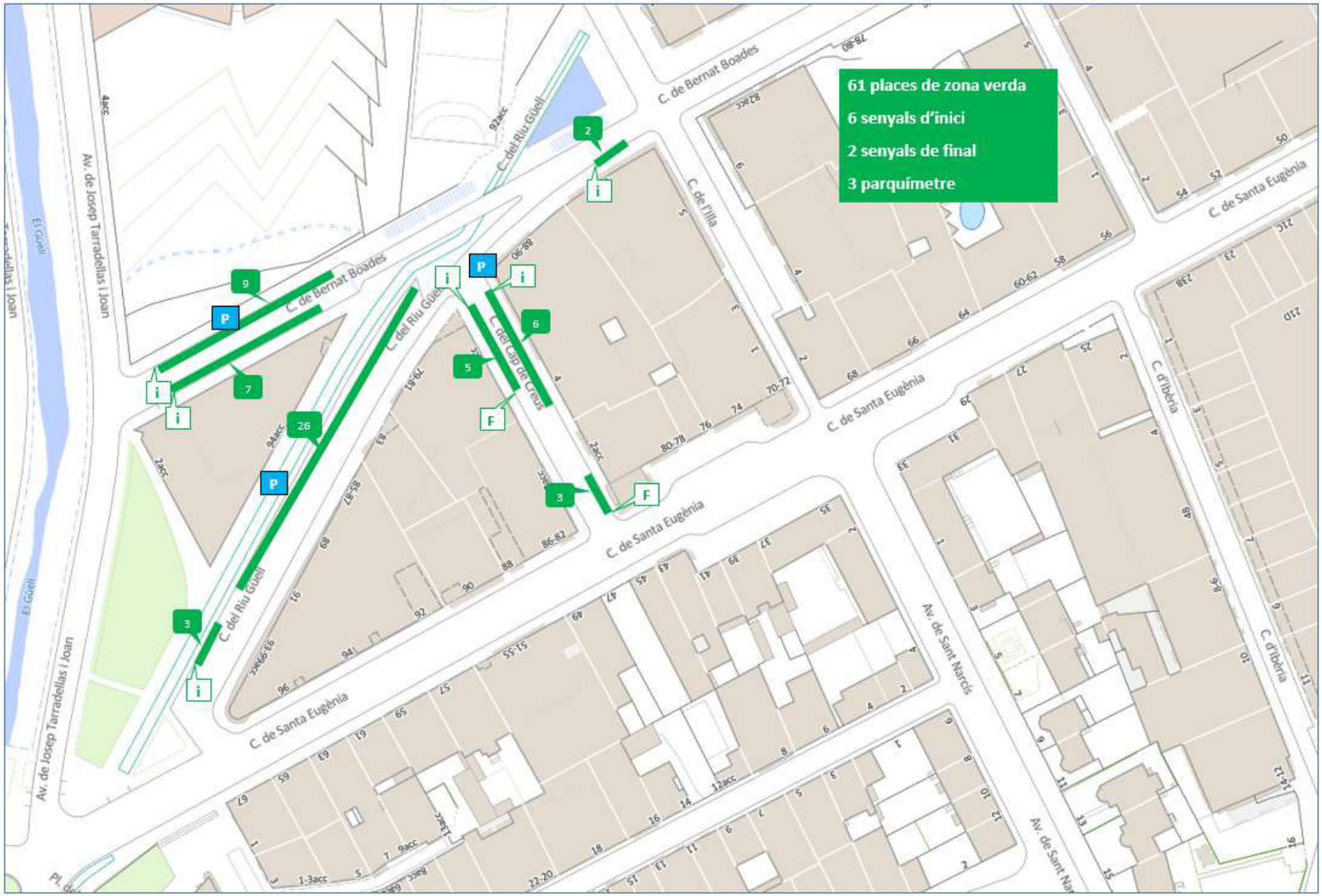
8 parquímetre

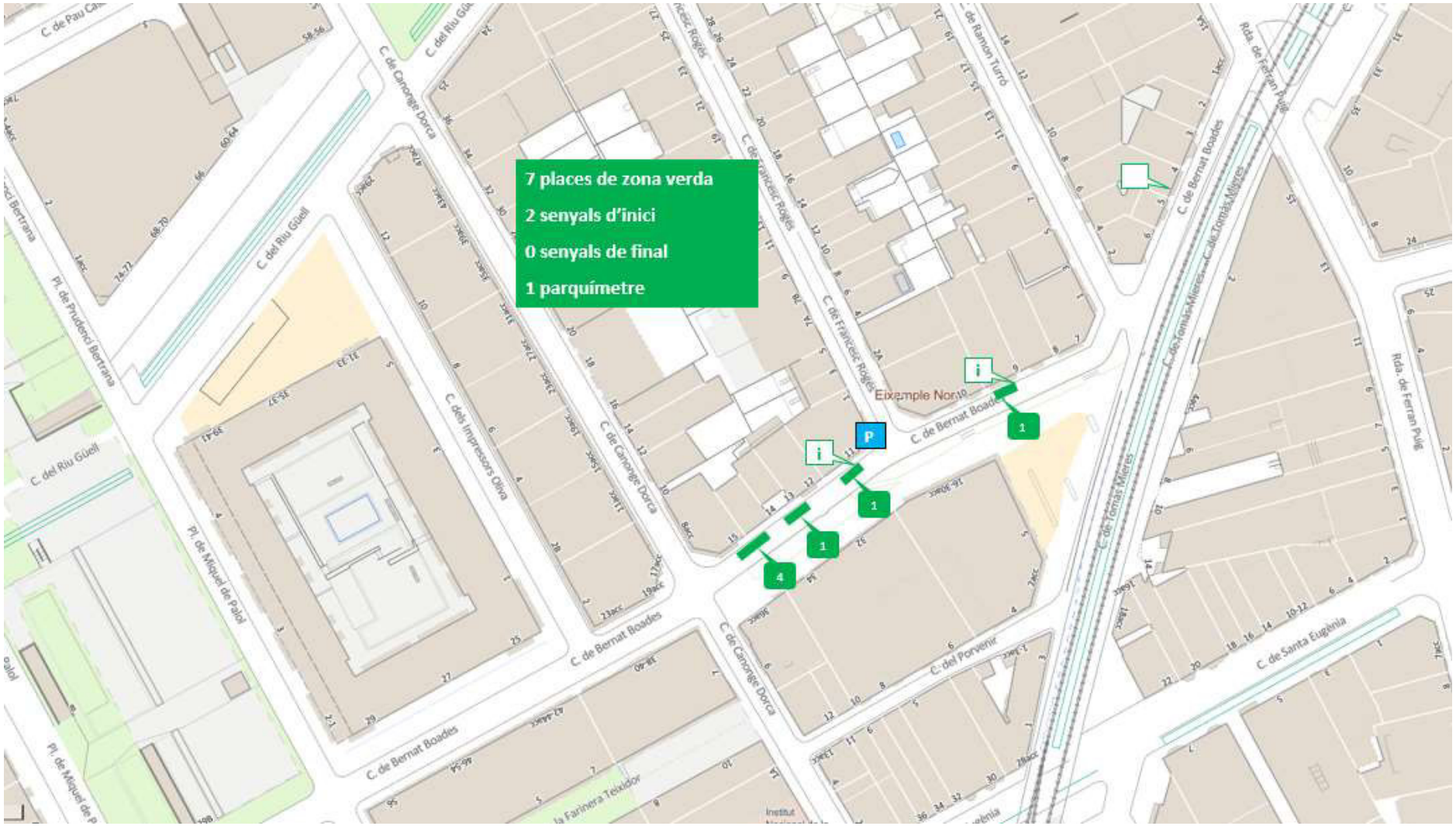

56 places de zona verda
4 senyals d'inici
3 senyals de final
1 parquímetre
Camp de Mart
Pg. de la Devesa
C. del Camp de Mart
C. de Joaquim Vayreda
Rot. de la Devesa
Pl. de la Sardana
C. del Riu Güell
C. de Ramon Turró
C. dels Impressors Bro
Rot. de Joaquim Vayreda
C. de Caterina
Ptge. dels Masoge
Rda. de Ferran Puig

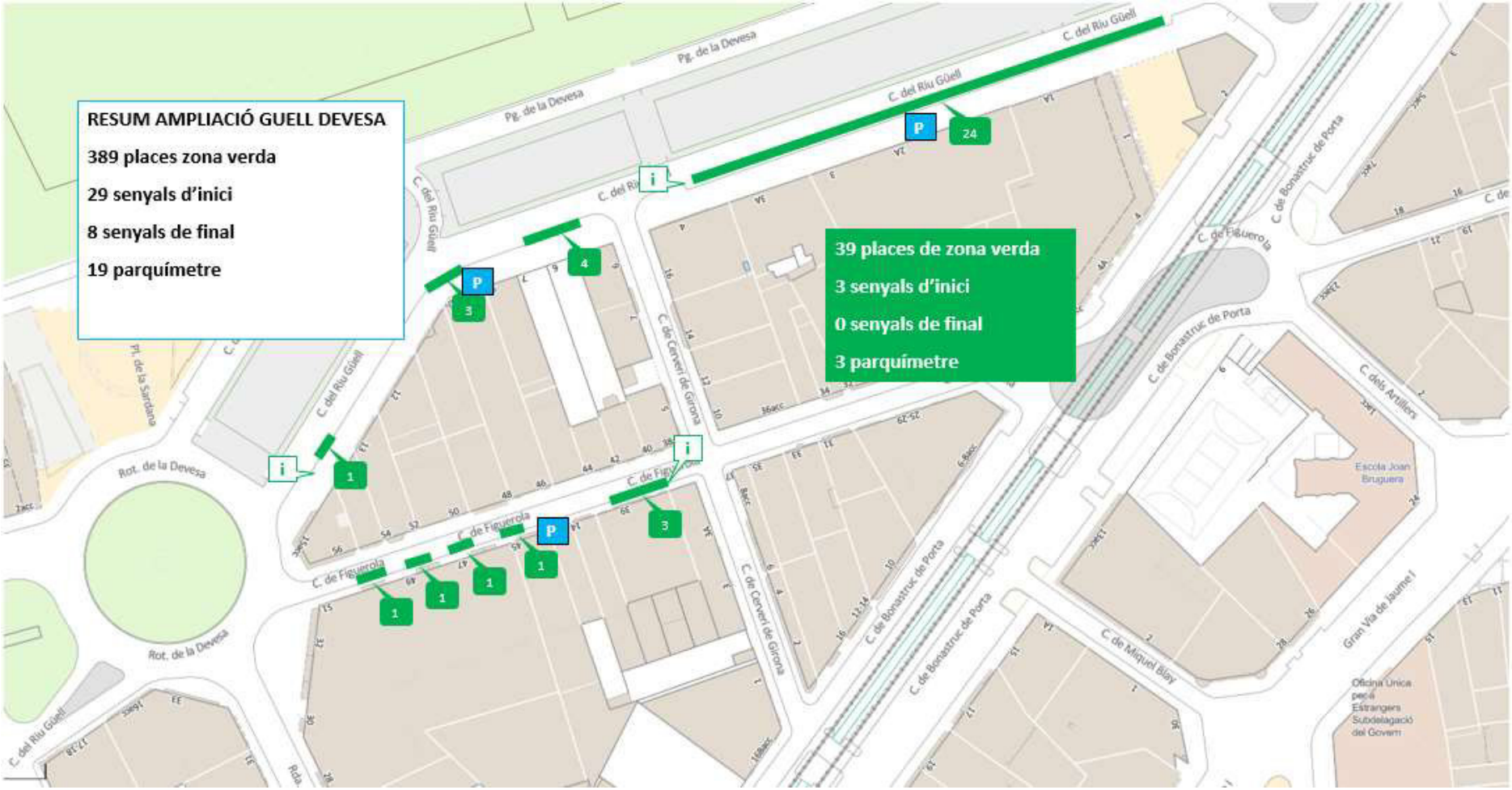

166 places de zona verda
6 senyals d'inici
1 senyals de final
7 parquímetre
Pg. de la Devesa
C. de Joaquim Vayreda
C. del Camp de Mart
C. de Figuerola
Rot. de la Devesa
C. de Ramon Turró
C. del Riu Güell
Rda. de Ferran Puig
Passeig dels Manescalvon
C. dels Impressors Pou
C. de Pau Casals
C. de Canonge Dorca
C. de Francesc Rojals
Escola Bressol La Devesa
Pl. de Mela Mutermilch
Pl. de Prudenci Bertrana


28 places de zona verda
4 senyals d'inici
1 senyals de final
2 parquímetre
C. de Mossèn Joan Pons
C. de Pau Casals
C. de Caterina Albert
C. de Tilla
C. del Torín
Av. de Josep Tarradellas i Joan
Escola Bressol La Devesa
Pl. de Mela Mutermilch
Pl. de Prudenci Bertrana
C. del Riu Güell
C. de Josep Viader i Molíner
C. dels Remences
Pl. de Miquel de Palol
C.A.P. Güell
FERRAN AGU
P
1
3
4
8
11

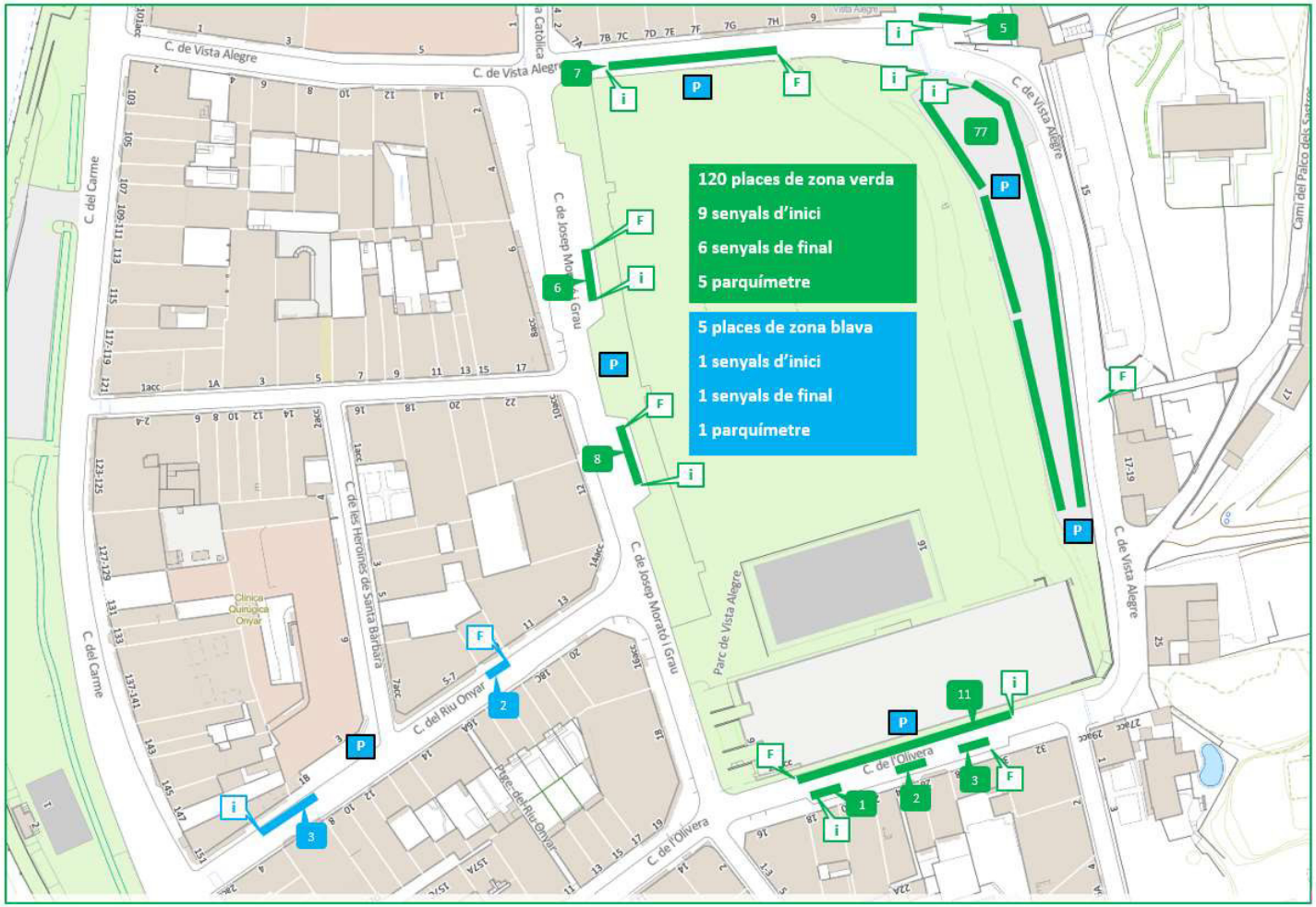

32 places de zona verda
4 senyals d'inici
1 senyals de final
2 parquímetre
1
i
P
9
5
10
1
i
3
i
P
3
F
C. de Josep Vlader i Moliner
C. de Bernat Boades
C. de Santa Eugènia
C. del Riu Güell
C. de Ferran Agulló i Vidal
Av. de Josep Tarradellas i Joan
Institut Escola d'Hostaleria i Turisme

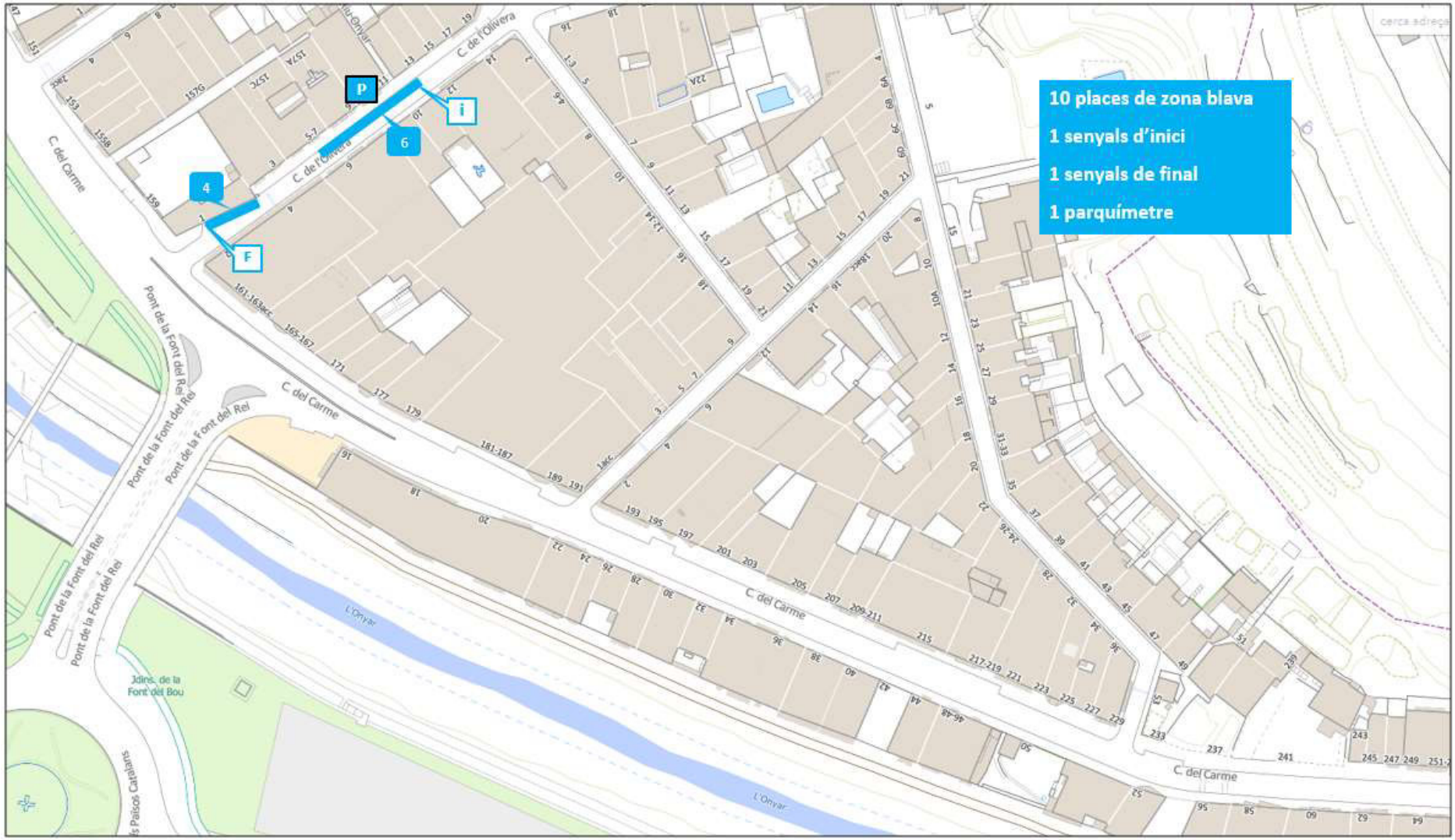

61 places de zona verda
6 senyals d'inici
2 senyals de final
3 parquímetre
C. de Bernat Boades
C. del Riu Güell
C. de Santa Eugènia
Av. de Josep Tarradellas i Joan
C. de Pilla
C. del Cap de Creus
Av. de Sant Narcís
C. d'Iberia
El Güell


7 places de zona verda
2 senyals d'inici
0 senyals de final
1 parquímetre
C. de Bernat Boades
C. del Riu Güell
C. de Canonge Dorca
C. dels Impressors Oliva
C. de Francesc Rogés
C. de Ramon Turró
C. de Tomàs Mieres
C. del Porvenir
C. de Santa Eugènia
Rda. de Ferran Puig
Pl. de Prudenci Bertrana
Pl. de Miquel de Palol
Eixample Nord
P
1
1
1
4

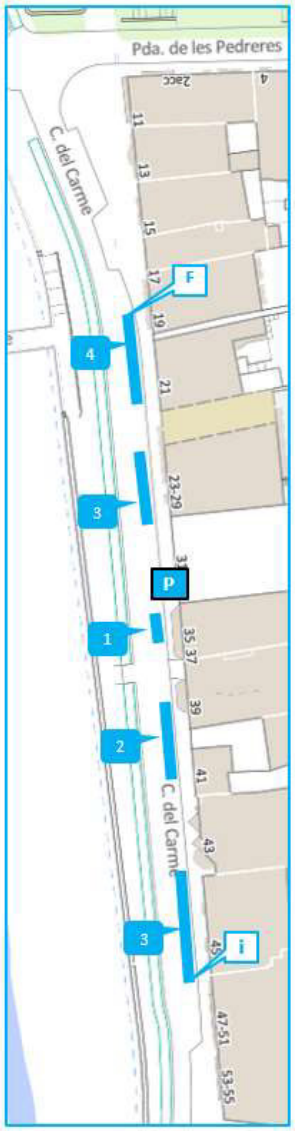

RESUM AMPLIACIÓ GUELL DEVESA
389 places zona verda
29 senyals d'inici
8 senyals de final
19 parquímetre
39 places de zona verda
3 senyals d'inici
0 senyals de final
3 parquímetre
Pg. de la Devesa
C. del Riu Güell
C. de Cervera de Girona
C. de Figuerola
C. de Bonastruc de Porta
Rot. de la Devesa
Pl. de la Sardana
C. dels Artillers
Escola Joan Bruguera
Gran Via de Jaume I
C. de Miquel Blay
Oficina Única per a Estrangers Subdelegació del Govern

Annex II


120 places de zona verda
9 senyals d'inici
6 senyals de final
5 parquímetre
5 places de zona blava
1 senyals d'inici
1 senyals de final
1 parquímetre
C. de Vista Alegre
C. del Carme
C. de Josep Morató i Grau
C. de les Heroïnes de Santa Bàrbara
C. del Riu Onyar
C. de l'Olivera
Parc de Vista Alegre
Clínica Quirúrgica Onyar
Pont del Riu Onyar
Camí del Palco dels Sastres


10 places de zona blava
1 senyals d'inici
1 senyals de final
1 parquímetre
P
i
6
4
F
C. del Carme
C. de l'Oliveta
Pont de la Font del Rei
L'Onyar
Jdins. de la Font del Bou

Ajuntament de Girona



13 places de zona blava

1 senyals d'inici

1 senyals de final

1 parquímetre

RESUM VISTA ALEGRE

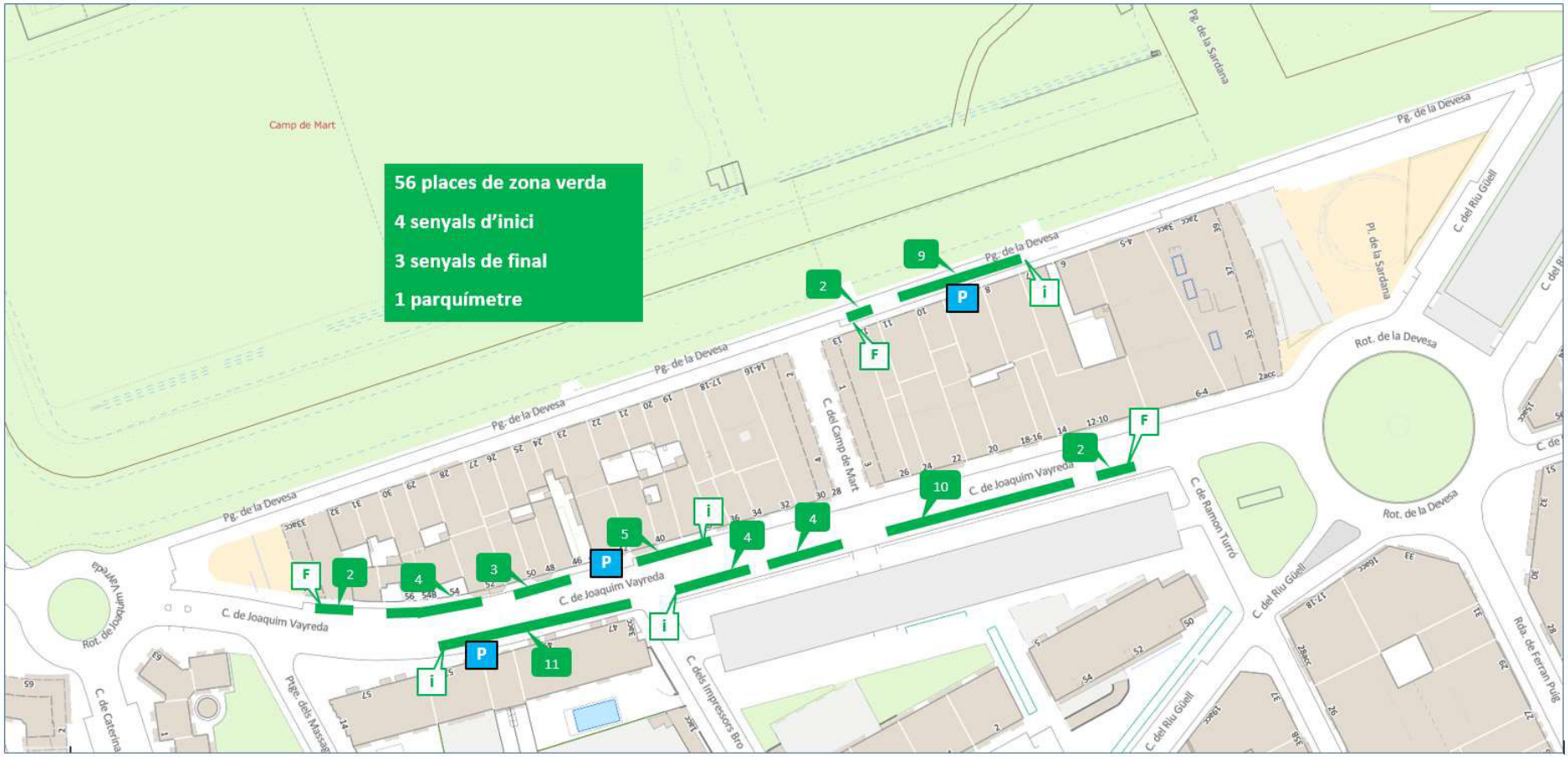
28 places zona blava

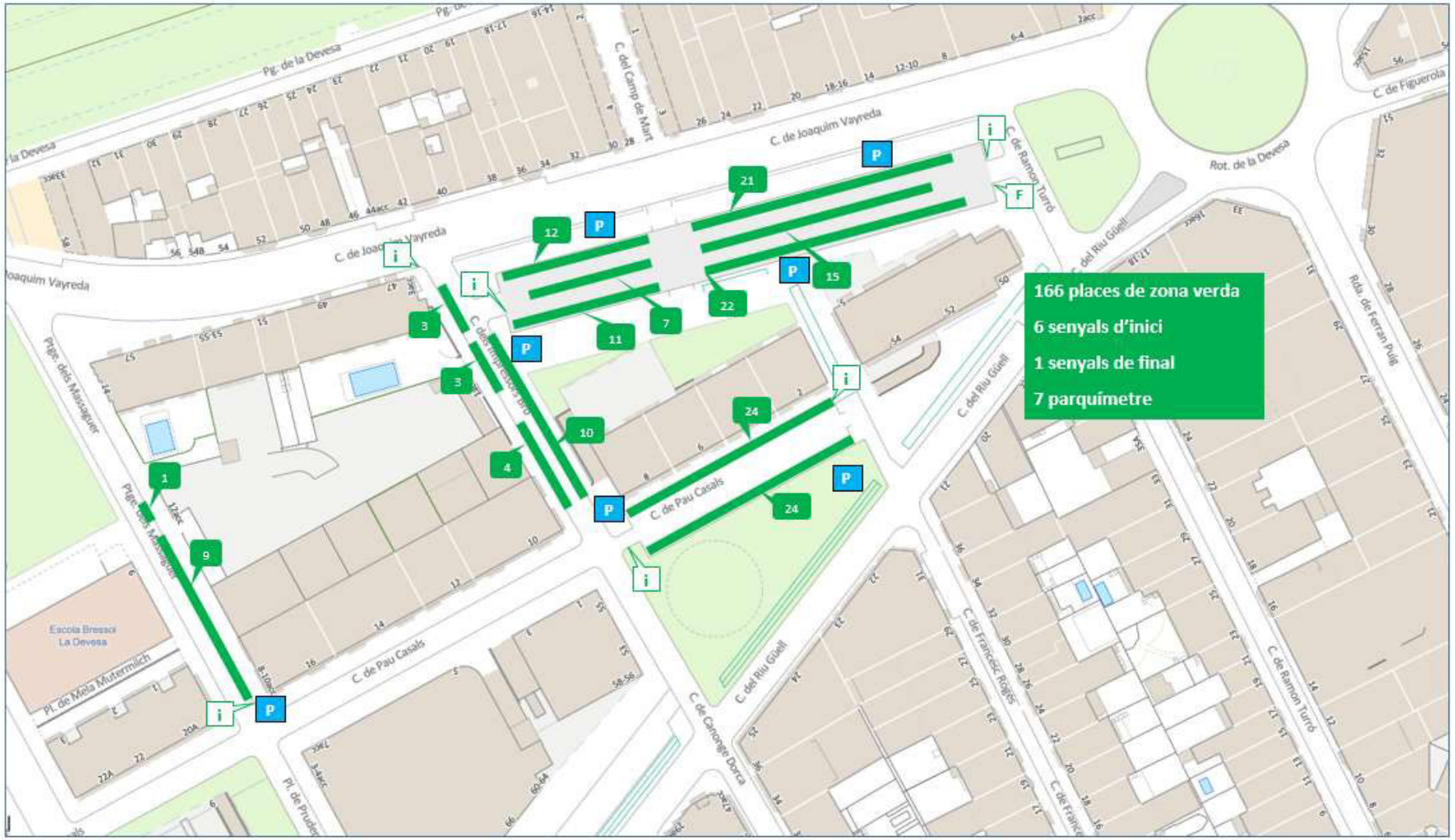
120 places zona verda

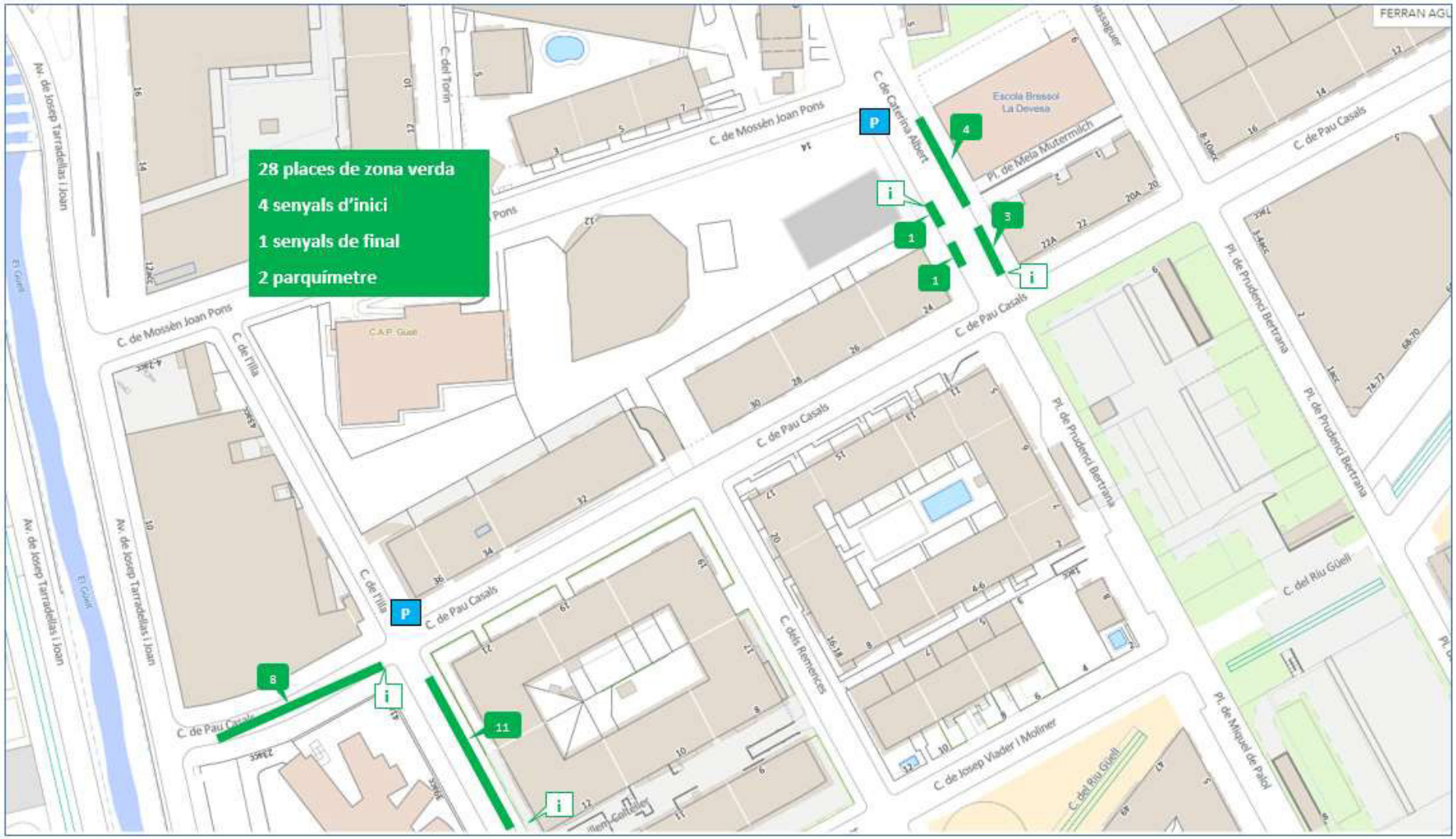
12 senyals d'inici

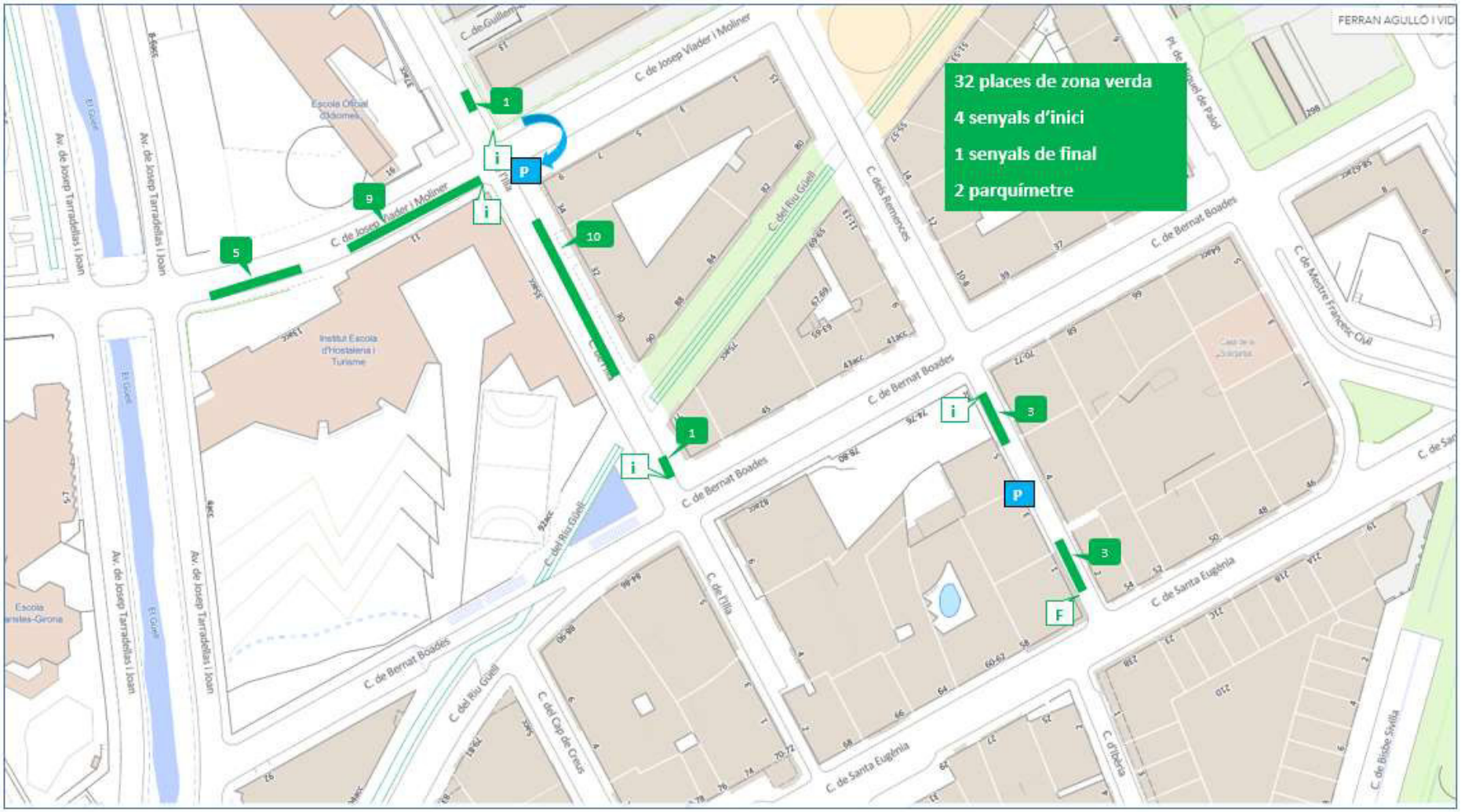
9 senyals de final

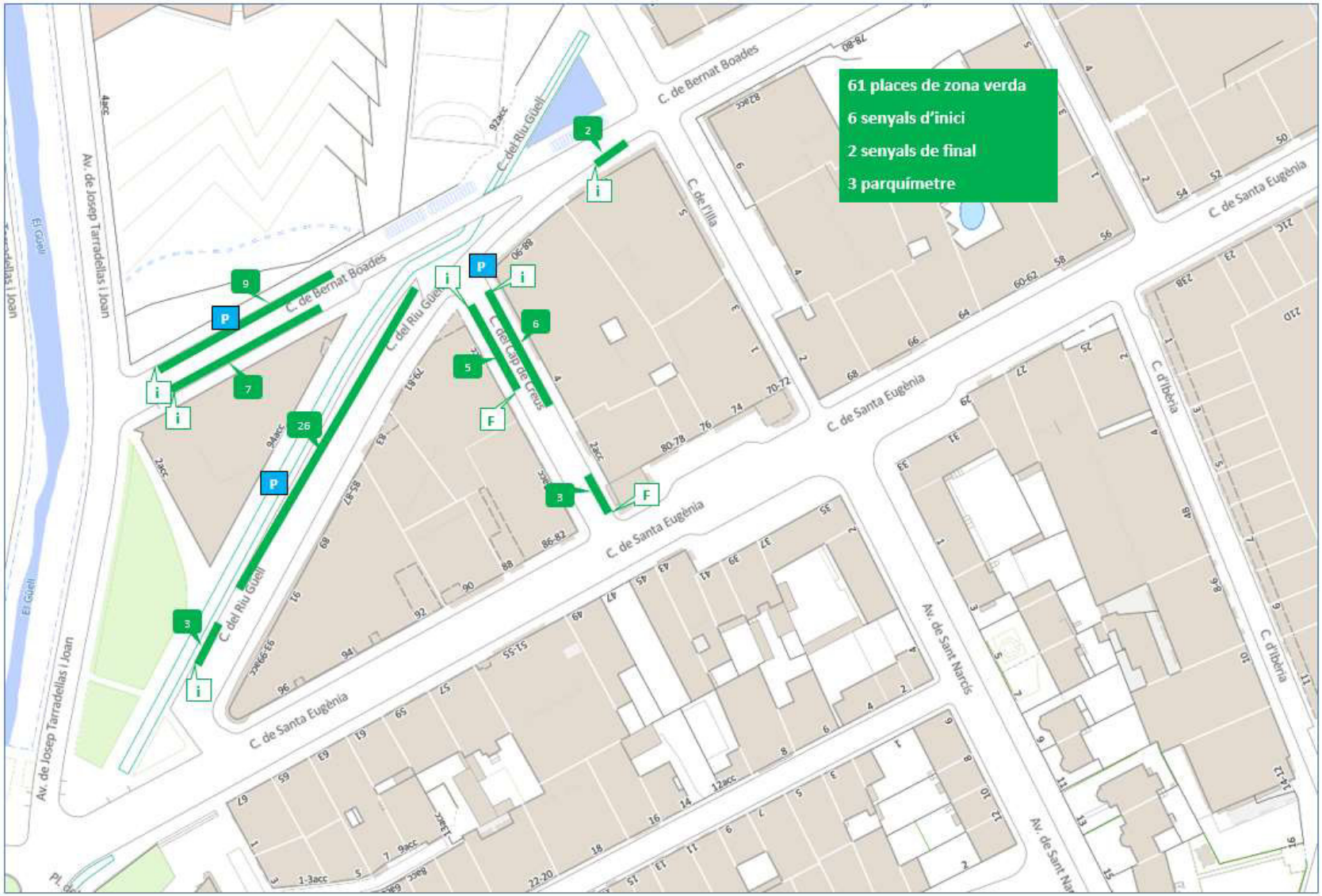
8 parquímetre

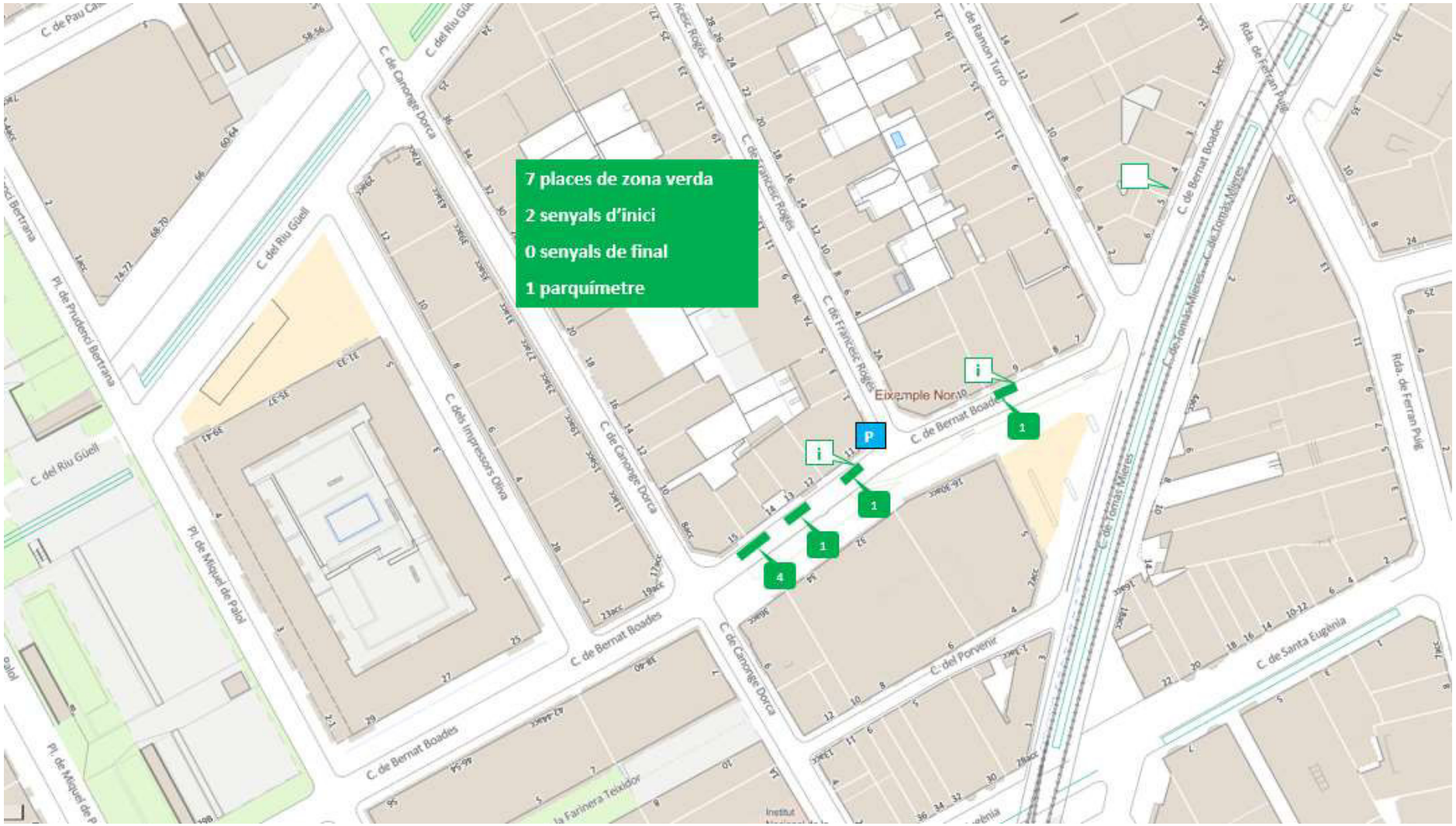

56 places de zona verda
4 senyals d'inici
3 senyals de final
1 parquímetre
Camp de Mart
Pg. de la Devesa
C. del Camp de Mart
C. de Joaquim Vayreda
Rot. de la Devesa
Pl. de la Sardana
C. del Riu Güell
C. de Ramon Turró
C. dels Impressors Bro
Rot. de Joaquim Vayreda
C. de Caterina
Ptge. dels Masoge
Rda. de Ferran Puig

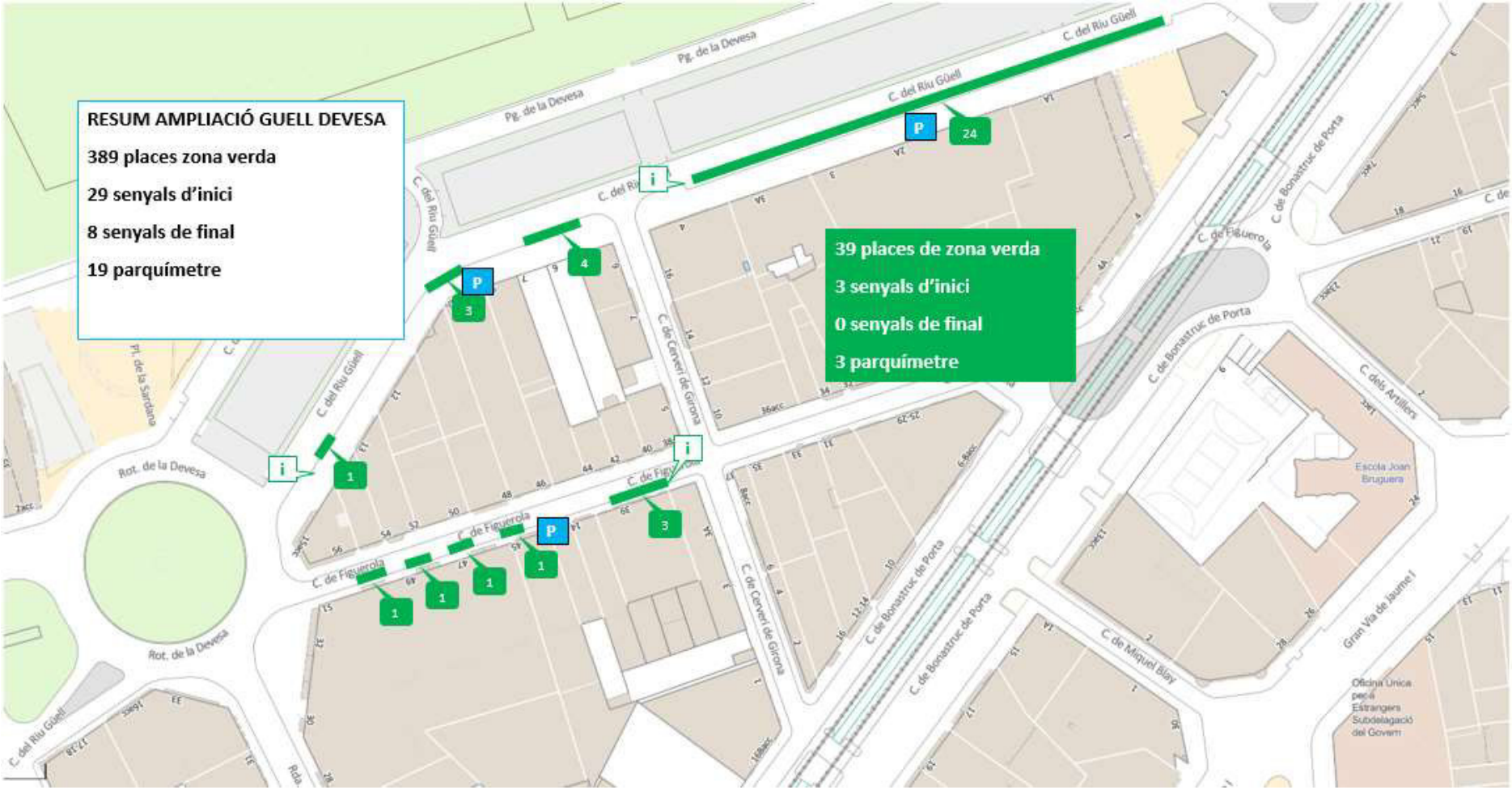

166 places de zona verda
6 senyals d'inici
1 senyals de final
7 parquímetre
Pg. de la Devesa
C. de Joaquim Vayreda
C. del Camp de Mart
C. de Figuerola
Rot. de la Devesa
C. de Ramon Turró
C. del Riu Güell
Rda. de Ferran Puig
Passeig dels Manescalvon
C. dels Impressors Pou
C. de Pau Casals
C. de Canonge Dorca
C. de Francesc Rojals
Escola Bressol La Devesa
Pl. de Mela Mutermilch
Pl. de Prudenci Bertrana


28 places de zona verda
4 senyals d'inici
1 senyals de final
2 parquímetre
C. de Mossèn Joan Pons
C. de Pau Casals
C. de Caterina Albert
C. de Tilla
C. del Torín
Av. de Josep Tarradellas i Joan
Escola Bressol La Devesa
Pl. de Mela Mutermilch
Pl. de Prudenci Bertrana
C. del Riu Güell
C. de Josep Viader i Molíner
C. dels Remences
Pl. de Miquel de Palol
C.A.P. Güell
FERRAN AGU
P
1
3
4
8
11


32 places de zona verda
4 senyals d'inici
1 senyals de final
2 parquímetre
1
i
P
9
5
10
1
i
3
i
P
3
F
C. de Josep Vlader i Moliner
C. de Bernat Boades
C. de Santa Eugènia
C. del Riu Güell
C. de Ferran Agulló i Vidal
Av. de Josep Tarradellas i Joan
Institut Escola d'Hostaleria i Turisme


61 places de zona verda
6 senyals d'inici
2 senyals de final
3 parquímetre
C. de Bernat Boades
C. del Riu Güell
C. de Santa Eugènia
Av. de Josep Tarradellas i Joan
C. de Pilla
C. del Cap de Creus
Av. de Sant Narcís
C. d'Iberia
El Güell


7 places de zona verda
2 senyals d'inici
0 senyals de final
1 parquímetre
C. de Bernat Boades
C. del Riu Güell
C. de Canonge Dorca
C. dels Impressors Oliva
C. de Francesc Rogés
C. de Ramon Turró
C. de Tomàs Mieres
C. del Porvenir
C. de Santa Eugènia
Rda. de Ferran Puig
Pl. de Prudenci Bertrana
Pl. de Miquel de Palol
Eixample Nord
P
1
1
1
4


RESUM AMPLIACIÓ GUELL DEVESA
389 places zona verda
29 senyals d'inici
8 senyals de final
19 parquímetre
39 places de zona verda
3 senyals d'inici
0 senyals de final
3 parquímetre
Pg. de la Devesa
C. del Riu Güell
C. de Cervera de Girona
C. de Figuerola
C. de Bonastruc de Porta
Rot. de la Devesa
Pl. de la Sardana
C. dels Artillers
Escola Joan Bruguera
Gran Via de Jaume I
C. de Miquel Blay
Oficina Única per a Estrangers Subdelegació del Govern

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 202200000000000009
Capítol 01 SENYALITZACIÓ VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FBB4Z300	ut	Trasllat de parquímetre existent de diversos carrers de la Ciutat a nova ubicació dins de l'àmbit de l'obra. Aquestes tasques inclouen desmuntatge de parquímetre existent, reposició del paviment on estava instal.lat el parquímetre, trasllat a nova ubicació i col.locació (la platina la subministra el Serveis d'estacionament regulat).La col.locació inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó (col.locació de platina) i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). PARQUÍMETRE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	NOVA UBICACIÓ						
3	Josep Morató i Grau		1,000				1,000
4	Carrer Vista Alegre 7-19 (aparcament)		2,000				2,000
5	Carrer Olivera 16-32		1,000				1,000
6	Carrer Olivera (dreta)		1,000				1,000
7	Riu Onyar		1,000				1,000
8	Carme 33		1,000				1,000
9	Carrer Joaquim Vayreda 38-60 (dreta)		1,000				1,000
10	Carrer Joaquim Vayreda (esquerra)		1,000				1,000
11	Passeig Devesa 6-13		1,000				1,000
12	Carrer Impressors Bro-esquerra		1,000				1,000
13	Carrer Pau Casals 2-8 (esquerra i dreta)		2,000				2,000
14	Carrer Pau Casals 23		1,000				1,000
15	Aparcament Joaquim Vayreda		3,000				3,000
16	Carrer Caterina Albert (esquerra)		1,000				1,000
17	Carrer illa (entre Bernat Boades i Pau Casals - dreta)		2,000				2,000
18	Carrer dels Remences 1-7		1,000				1,000
19	Carrer del Riu Güell 94 (dreta)		1,000				1,000
20	Carrer Riu Güell 2-10		2,000				2,000
21	Carrer Bernat Boades 82-92 (esquerra)		1,000				1,000
22	Carrer Bernat Boades 9-15		1,000				1,000
23	Carrer Figuerola 39-51		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

2	FBB4Z301	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 60 x 90 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm;3,50 mm de gruix i de 4,00 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). ZONA VERDA INICI. Disseny 1 del PPT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Josep Morató i Grau		2,000				2,000
2	Carrer Vista Alegre 7-19 (aparcament)		4,000				4,000
3			1,000				1,000
4	Carrer Olivera 16-32		1,000				1,000
5	Carrer Olivera (dreta)		1,000				1,000
6	Carrer Joaquim Vayreda 38-60 (dreta)		1,000				1,000
7	Carrer Joaquim Vayreda (esquerra)		2,000				2,000
8	Passeig Devesa 6-13		1,000				1,000

AMIDAMENTS

9	Carrer Impressors Bro-esquerra	1,000				1,000
10	Carrer Pau Casals 2-8 (esquerra i dreta)	2,000				2,000
11	Carrer Pau Casals 23	1,000				1,000
12	Aparcament Joaquim Vayreda	2,000				2,000
13	Passatge dels Masseguer 8-12	1,000				1,000
14	Carrer Caterina Albert (esquerra)	1,000				1,000
15	Carrer Caterina Albert (dreta)	1,000				1,000
16	Carrer illa (entre Bernat Boades i Pau Casals - dreta)	3,000				3,000
17	Carrer Josep Moliner i Viader 11-13	1,000				1,000
18	Carrer dels Remences 1-7	1,000				1,000
19	Carrer Cap de Creus 2-6	1,000				1,000
20	Carrer Cap de Creus 3	1,000				1,000
21	Carrer del Riu Güell 99 (dreta)	1,000				1,000
22	Carrer del Riu Güell 4-13 (dreta)	2,000				2,000
23	Carrer Bernat Boades 82-92 (esquerra)	2,000				2,000
24	Carrer Bernat Boades 92 (dreta)	1,000				1,000
25	Carrer Bernat Boades 9-15	1,000				1,000
26		1,000				1,000
27	Carrer Figuerola 39-51	1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **38,000**

3 FBB4Z302 ut

Subministrament i col.locació de placa informativa de 60 x 90 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm; 3,50 mm de gruix i de 4,00 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). ESTACIONAMENT FINAL. Disseny 2 del PPT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Carrer Josep Morató i Grau 6-12		2,000				2,000
2	Carrer Vista Alegre 7-19 (aparcament)		2,000				2,000
3	Carrer Olivera 16-32		1,000				1,000
4	Carrer Olivera (dreta)		1,000				1,000
5	Carrer Riu Onyar 5-13		1,000				1,000
6	Carrer Olivera 1-13		1,000				1,000
7	Carrer Carme 19-45		1,000				1,000
8	Carrer Joaquim Vayreda 38-60 (dreta)		1,000				1,000
9	Carrer Joaquim Vayreda (esquerra)		1,000				1,000
10	Carrerr Joaquim Vayreda (aparcament)		1,000				1,000
11	Passeig Devesa 6-13		1,000				1,000
12	Carrer dels Remences 1-7		1,000				1,000
13	Carrer Cap de Creus 2-6		1,000				1,000
14	Carrer Cap de Creus 3		1,000				1,000
15	Zona Devesa a determinar		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

4 FBB4Z303 ut

Subministrament i col.locació de placa informativa de 60 x 90 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm,3,50 mm de gruix i de 4,00 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). ZONA BLAVA INICI. Disseny 3 del PPT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Carrer Riu Onyar 1-9		1,000				1,000
2	Carrer Olivera 1-13		1,000				1,000
3	Carrer Carme 19-45		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5 FBB4Z304 ut

Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm; 3,50 mm de gruix i de 3,50 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). TIQUET ZONA VERDA. Disseny 4 del PPT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Carrer Josep Morató i Grau 6-12		1,000				1,000
2	Carrer Vista Alegre 7-19 (aparcament)		3,000				3,000
3	Carrer Olivera 16-32 dreta		1,000				1,000
4	Carrer Joaquim Vayreda 38-60 (dreta)		1,000				1,000
5	Carrer Joaquim Vayreda (esquerra)		1,000				1,000
6	Carrerr Joaquim Vayreda (aparcament)		4,000				4,000
7	Passeig Devesa 6-13		1,000				1,000
8	Carrer Impressors Bro-esquerra		1,000				1,000
9	Carrer Pau Casals Dreta		1,000				1,000
10	Carrer Pau Casals Esquerra		1,000				1,000
11	Carrer Caterina Albert (esquerra)		1,000				1,000
12	Carrer illa (entre Bernat Boades i Pau Casals - dreta)		2,000				2,000
13	Carrer dels Remences 1-7		1,000				1,000
14	Carrer Cap de Creus 2-6		1,000				1,000
15	Carrer Bernat Boades 82-92 (esquerra)		1,000				1,000
16	Carrer Bernat Boades 92 (dreta)		1,000				1,000
17	Carrer Bernat Boades 9-15		1,000				1,000
18	Carrer Figuerola 39-51		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

6 FBB4Z305 ut

Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm; 3,50 mm de gruix i de 3,50 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,20 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). TIQUET ZONA BLAVA. Disseny 5 del PPT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Carrer Riu Onyar 1-9		1,000				1,000
2	Carrer Olivera 1-13		1,000				1,000
3	Carrer Carme 19-45		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

7 FBB4Z306 ut

Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, en suport existent de diàmetre 60 mm i de 3,0 metres d'alt (aproximadament). Inclou retirada de rètol en pal existent i col.locació del nou.Cal garantir un pas de llum mínim de 2,50 metres. TIQUET INFORMATIU ZONA VERDA. Disseny 6 del PPT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Diversos carrers de la Ciutat		24,000				24,000

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

8 FBB4Z307 ut Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, en suport existent de diàmetre 60 mm i de 3,0 metres d'alt (aproximadament). Inclou retirada de rètol en pal existent i col.locació del nou.Cal garantir un pas de llum mínim de 2,50 metres.TIQUET INFORMATIU ZONA BLAVA. Disseny 7 del PPT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Carrer Riu Onyar 1-9		1,000				1,000
2	Carrer Olivera 1-13		1,000				1,000
3	Carrer Carme 19-45		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

9 FBB4Z310 ut Subministrament i col.locació de placa informativa de 30 x 50 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, en suport existent de diàmetre 60 mm i de 3,0 metres d'alt (aproximadament).Cal garantir un pas de llum mínim de 2,50 metres.PLACA DE COLOR BLANC. Disseny 8 del PPT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	Diversos carrers de la ciutat					27,000	27,000

TOTAL AMIDAMENT **27,000**

Obra 01 PRESSUPOST 202200000000000009
Capítol 02 SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 FBAPARKBLZ1 u PLAÇA APARCAMENT BLAU d'aproximadament 5 X 2,5m.Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retro-reflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color i micro-espferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	A sobre aparcament actual en blanc						
3	Carrer Riu Onyar 1-9		3,000				3,000
4			2,000				2,000
5	Carrer Olivera 1-13		4,000				4,000
6			6,000				6,000
7	Carrer Carme 19-45		4,000				4,000
8			3,000				3,000
9			1,000				1,000
10			2,000				2,000
11			3,000				3,000

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

2 FBAPARKVEZ1 u PLAÇA APARCAMENT VERD d'aproximadament 5 X 2,5m.Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retro-reflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color i micro-espferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL

AMIDAMENTS

1	A sobre aparcament blanc existent			
3	Carrer Josep Morató i Grau 6-12	6,000		6,000
4		8,000		8,000
5	Carrer Vista Alegre 7-19 (aparcament)	7,000		7,000
6		5,000		5,000
7		77,000		77,000
8	Carrer Olivera 16-32	1,000		1,000
9		2,000		2,000
10		3,000		3,000
11		11,000		11,000
12	Carrer Joaquim Vayreda 38-60 (dreta)	5,000		5,000
13		3,000		3,000
14		4,000		4,000
15		2,000		2,000
16	Carrer Joaquim Vayreda (esquerra)	2,000		2,000
17		10,000		10,000
18		4,000		4,000
19		4,000		4,000
20		11,000		11,000
21	Carrerr Joaquim Vayreda (aparcament)	21,000		21,000
22		12,000		12,000
23		15,000		15,000
24		7,000		7,000
25		22,000		22,000
26		11,000		11,000
27	Passeig Devesa 6-13	9,000		9,000
28		2,000		2,000
29	Carrer Impressors Bro-esquerra	3,000		3,000
30		3,000		3,000
31		4,000		4,000
32	Carrer Impressors Bro - dreta	10,000		10,000
33	Carrer Pau Casals 2-8 (esquerra i dreta)	24,000	2,000	48,000
34	Carrer pau Casals 23	8,000		8,000
35	Passatge dels Masseguer 8-12	9,000		9,000
36		1,000		1,000
37	Carrer Caterina Albert (esquerra)	4,000		4,000
38		3,000		3,000
39	Carrer Caterina Albert (dreta)	1,000		1,000
40		1,000		1,000
41	Carrer illa (entre Bernat Boades i Pau Casals - dreta)	1,000		1,000
42		10,000		10,000
43		1,000		1,000
44		11,000		11,000
45	Carrer josep Moliner i Viader 11-13	9,000		9,000
46		5,000		5,000
47	Carrer dels Remences 1-7	3,000		3,000
48		3,000		3,000
49	Carrer Cap de Creus 2-6	3,000		3,000

AMIDAMENTS

50		6,000		6,000
51	Carrer Cap de Creus 3	5,000		5,000
52	Carrer del Riu Güell 79-99 (dreta)	26,000		26,000
53		3,000		3,000
54	Carrer Bernat Boades 82-92 (esquerra)	2,000		2,000
55		7,000		7,000
56	Carrer Bernat Boades 92 (dreta)	9,000		9,000
57	Carrer Bernat Boades 9-15	1,000		1,000
58		1,000		1,000
59		1,000		1,000
60		4,000		4,000
61	Carrer Figuerola 39-51	3,000		3,000
62		1,000		1,000
63		1,000		1,000
64		1,000		1,000
65		1,000		1,000
66	Carrer Riu Güell 2-15	24,000		24,000
67		4,000		4,000
68		3,000		3,000
69		1,000		1,000

TOTAL AMIDAMENT **509,000**

Obra 01 PRESSUPOST 202200000000000009
Capítol 03 NO TRAMIFICAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PALSEGAU001	PA	PARTIDA ELEMENTS AUXILIARS DE SEGURETAT protecció col·lectiva i indiidual per tasques de senyalització diurnes i nocturnes

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

2	Z00001S01	pa	Redacció del pla de seguretat i salut, obertures de centre de treball i totes les feines i tràmits de seguretat i salut necessàries.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost 202200000000000009

Capítol 01 Senyalització vertical

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBB4Z300	ut	Trasllat de parquímetre existent de diversos carrers de la Ciutat a nova ubicació dins de l'àmbit de l'obra. Aquestes tasques inclouen desmuntatge de parquímetre existent, reposició del paviment on estava instal.lat el parquímetre, trasllat a nova ubicació i col.locació (la platina la subministra el Serveis d'estacionament regulat).La col.locació inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó (col.locació de platina) i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). PARQUÍMETRE (P - 3)	340,35	27,000	9.189,45
2	FBB4Z301	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 60 x 90 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm;3,50 mm de gruix i de 4,00 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). ZONA VERDA INICI. Disseny 1 del PPT (P - 4)	246,17	38,000	9.354,46
3	FBB4Z302	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 60 x 90 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm; 3,50 mm de gruix i de 4,00 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). ESTACIONAMENT FINAL. Disseny 2 del PPT (P - 5)	246,17	17,000	4.184,89
4	FBB4Z303	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 60 x 90 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm,3,50 mm de gruix i de 4,00 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). ZONA BLAVA INICI. Disseny 3 del PPT (P - 6)	246,17	3,000	738,51
5	FBB4Z304	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm; 3,50 mm de gruix i de 3,50 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,50 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). TIQUET ZONA VERDA. Disseny 4 del PPT (P - 7)	187,23	24,000	4.493,52
6	FBB4Z305	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, i de suport d'alumini de diàmetre 60 mm; 3,50 mm de gruix i de 3,50 metres de llarg (pas de llum mínim de 2,20 metres). Inclou retirada de del paviment existent, excavació,cimentació de formigó i reposició del paviment igual que l'existent. Càrrega i transport a abocador de les terres sobrants (inclou cànon). TIQUET ZONA BLAVA. Disseny 5 del PPT (P - 8)	187,23	3,000	561,69
7	FBB4Z306	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, en suport existent de diàmetre 60 mm i de 3,0 metres d'alt (aproximadament). Inclou retirada de rètol en pal existent i col.locació del nou.Cal garantir un pas de llum mínim de 2,50 metres. TIQUET INFORMATIU ZONA VERDA. Disseny 6 del PPT (P - 9)	170,08	24,000	4.081,92
8	FBB4Z307	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 40 X 40cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, en suport existent de diàmetre 60 mm i de	170,08	3,000	510,24

PRESSUPOST

			3,0 metres d'alt (aproximadament). Inclou retirada de rètol en pal existent i col.locació del nou.Cal garantir un pas de llum mínim de 2,50 metres.TIQUET INFORMATIU ZONA BLAVA. Disseny 7 del PPT (P - 10)			
9	FBB4Z310	ut	Subministrament i col.locació de placa informativa de 30 x 50 cm d'alumini amb cantonades arrodonides, amb acabat de làmina retrorreflectora classe RA1, en suport existent de diàmetre 60 mm i de 3,0 metres d'alt (aproximadament).Cal garantir un pas de llum mínim de 2,50 metres.PLACA DE COLOR BLANC. Disseny 8 del PPT (P - 11)	83,83	27,000	2.263,41
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**35.378,09**

Obra 01 Pressupost 202200000000000009

Capítol 02 Senyalització horitzontal

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBAPARKBLZ1	u	PLAÇA APARCAMENT BLAU d'aproximadament 5 X 2,5m.Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retro-reflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color i micro-espferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual. (P - 1)	9,79	28,000	274,12
2	FBAPARKVEZ1	u	PLAÇA APARCAMENT VERD d'aproximadament 5 X 2,5m.Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retro-reflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color i micro-espferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual. (P - 2)	9,79	509,000	4.983,11
TOTAL	**Capítol**		**01.02**			**5.257,23**

Obra 01 Pressupost 202200000000000009

Capítol 03 No tramificat

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PALSEGAU001	PA	PARTIDA ELEMENTS AUXILIARS DE SEGURETAT protecció col·lectiva i indiidual per tasques de senyalització diurnes i nocturnes (P - 12)	500,00	1,000	500,00
2	Z00001S01	pa	Redacció del pla de seguretat i salut, obertures de centre de treball i totes les feines i tràmits de seguretat i salut necessàries. (P - 13)	350,00	1,000	350,00
TOTAL	**Capítol**		**01.03**			**850,00**

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	Senyalització vertical	35.378,09
Capítol	01.02	Senyalització horitzontal	5.257,23
Capítol	01.03	No tramificat	850,00
Obra	**01**	**Pressupost 202200000000000009**	**41.485,32**
		41.485,32	

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 202200000000000009	41.485,32
			41.485,32

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		41.485,32
13 % Despeses generals SOBRE 41.485,32.....		5.393,09
6 % Benefici industrial SOBRE 41.485,32.....		2.489,12
Subtotal		49.367,53
21 % IVA SOBRE 49.367,53.....		10.367,18
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	59.734,71

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CINQUANTA-NOU MIL SET-CENTS TRENTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)

Girona, a la data de la signatura electrònica,

El cap de secció de transport públic i projectes de mobilitat sostenible
Pere Casas Vall-llosera