

INVERSIONS FINANCERAMENT SOSTENIBLES
BLOC 1 - PAVIMENTS

AJUNTAMENT DE SANT FRUITÓS DE BAGES
AGOST 2026



SITUACIÓ: Vàries ubicacions del terme municipal de Sant Fruitós de Bages

TÈCNIC REDACTOR: Xavier Casas Pujol – arquitecte tècnic municipal

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE SANT FRUITÓS DE BAGES



ÍNDEX:

1.- MEMÒRIA

- 1.1.- OBJECTE I ANTECEDENTS
- 1.2.- ÀMBIT DE L'ACTUACIÓ I PRESSUPOST
- 1.3.- QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA I DISPONIBILITAT DE TERRENYS
- 1.4.- DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS
- 1.5.- PROGRAMA D'EXECUCIÓ
- 1.6.- CLASSIFICACIÓ DE LES OBRES ORDINÀRIES
- 1.7.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA
- 1.8.- DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

2.- NORMATIVA D'APLICACIÓ

3.- PRESSUPOST

4.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

5.- DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA (adjunt al pdf)

- 03DT c Sant Valentí
- 04DT Pista de gel
- 13DT Pas de vianants elevat Av Sant Joan
- 14 DT Pas de vianants elevat C dels Lledoners



1.- MEMÒRIA



1.1 OBJECTE I ANTECEDENTS

El present document tècnic es redacta pels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Fruitós de Bages, a petició d'Alcaldia, per dur a terme diverses obres ordinàries de conservació i manteniment, totes consistents en la realització de paviments.

S'actua en voreres, pavimentacions diverses d'espais públics, i repavimentació de passos de vianants existents fent-los elevats.

L'objectiu és la millora de les condicions funcionals i d'accessibilitat millorant paviments existents, i en el cas dels passos de vianants elevats a la vegada també actua com elements pacificadors de la via pública millorant les condicions de seguretat viària tant de vianants com de vehicles.

1.2 ÀMBIT D'ACTUACIÓ I PRESSUPOST

INVERSIONS FINANCERAMENT SOSTENIBLES 2026 - BLOC 1 PAVIMENTS						
GRUP	Ordre	NOM	ÀMBIT	Superfície (m2)	Preu unitari (€/m2)	Pressupost d'execució per contracte PEC IVA inclòs (obra)
VORERES	1	Les Brucardes (noves en espais públics)		200,26	115,01	23.031,31 €
	2	Pineda (reparacions voreres varies a definir)		200,26	115,01	23.031,31 €
	10	Torroella de Baix (reparacions voreres varies a definir)		84,52	115,01	9.720,08 €
	3	Carrer Sant Valentí (ampliació voreres)**		150,00	165,24	24.786,00 €
Subtotal subgrup						80.568,70 €
PAVIMENTS	4	Pista de gel + darrera parada bus fins al Consum + lateral fins al carrer Arquitecte Gaudí + parterre davant Caixa **		1.117,00	85,26	95.239,71 €
	5	Lateral Esplai	Entre l'esplai d'avis i el nou CAP	40,00	85,26	3.410,55 €
	6	Plaça 1r d'Octubre	L'accés des del carrer fins la pista i jocs infantils	185,00	87,48	16.183,80 €
	7	Lateral interior pati davant escola Pla del Puig		80,00	85,26	6.821,11 €
	8	Cunetes Últim de la fila		61,00	137,13	8.364,92 €
	9	Aparcament bicicletes La Flama		10,00	85,26	852,64 €
	11	Adequació accesibilitat Camp de Futbol		10,00	85,26	852,64 €
	12	Millora paviment accés equipament municipal a Torroella de Baix configu a la rotonda		100,00	85,26	8.526,38 €
Subtotal subgrup						140.251,75 €
PASSOS DE VIANANTS ELEVATS	3	Carrer Sant Valentí (nou pas de vianants elevat)**		100,00	22.453,20 €	22.453,20 €
	13	Av Sant Joan abans de la rotonda German Duran**		140,00	29.597,40 €	29.597,40 €
	14	C dels Lledoners a La Rosaleda**		100,00	22.453,20 €	22.453,20 €
Subtotal subgrup						74.503,80 €
TOTAL				2.578,04		295.324,25 €





En el tràmit de licitació de les obres, es podran incloure com a millores contractuals, pavimentacions de les mateixes característiques, en base a documents tècnics municipals amb la mateixa base de preus. En qualsevol cas, aquests hauran de determinar-se en l'acta de comprovació de replanteig de les obres.

1.3 QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA I DISPONIBILITAT DE TERRENYS

-Pla General d'Ordenació Municipal (PGOM),

Aprobat definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona (CUB), en sessió del dia 27 de març de 1996 (DOGC 24-5-96) i la resolució de la proposta de la Direcció General d'Ordenació del Territori i Urbanisme per la qual s'aprova estimar en part el recurs contra l'esmentat acord de la CUB (DOGC 27-3-98).

La Comissió d'Urbanisme de Barcelona (CUB), en sessió del dia 17 de novembre de 2004, acorda donar conformitat al Text Refós de les normes urbanístiques de la revisió del PGOM, el qual va ser publicat al DOGC 8-2-05 (núm. 4318).

- Classificació: Sòl Urbà principalment. Sòl no urbanitzable.

- Qualificació: Principalment, Sistema Viari (C). Sistema d'espais lliures (P). Equipament polivalent (Ep). Àrees esportives (A). Preferentment agrícola (clau 12).

Els terrenys on s'emplacen les obres són de titularitat municipal segons el cadastre.



1.4 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES



1.4 DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

GRUP VORERES

01 Trams de voreres vàries dins la urbanització de Les Brucardes: 200,26m² a concretar a l'acta de comprovació de replanteig de l'obra.

Descripció dels treballs tècnics a executar: moviment de terres i enderrocs, 10cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de base de formigó HM-25, paviment de panot de 4cm de gruix amb acabat de les mateixes característiques que l'existent, encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.

02 Trams de voreres vàries a reparar dins la urbanització de Pineda de Bages: 200,26m² a concretar a l'acta de comprovació de replanteig de l'obra.

Descripció dels treballs tècnics a executar: enderroc de paviments existents de panot i bases de formigó malmeses, 15cm de base de formigó HM-25, paviment de panot de 4cm de gruix amb acabat de les mateixes característiques que l'existent, encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.

10 Trams de voreres vàries a reparar dins la urbanització de Torroella de Baix: 84,52m² a concretar a l'acta de comprovació de replanteig de l'obra.

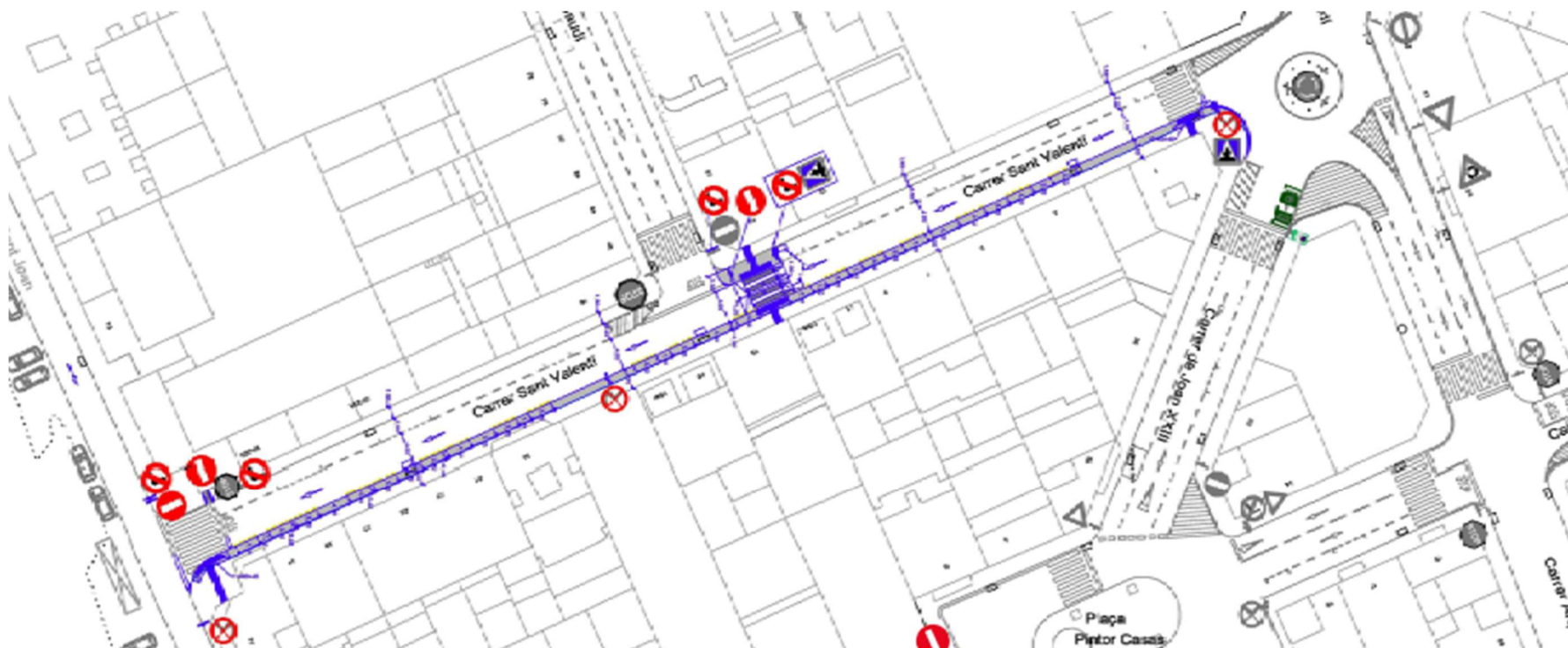
Descripció dels treballs tècnics a executar: enderroc de paviments existents de panot i bases de formigó malmeses, 15cm de base de formigó HM-25, paviment de panot de 4cm de gruix amb acabat de les mateixes característiques que l'existent, encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



03 Carrer Sant Valentí: Actuació únicament del carrer Sant Valentí: 150m2.

Descripció dels treballs tècnics a executar: moviment de terres i enderrocs, 10cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de base de formigó HM-25, paviment de panot de 4cm de gruix amb acabat de les mateixes característiques que l'existent, instal·lacions drenatge, senyalització viària vertical i horitzontal, pas de vianants elevat amb plataforma de formigó HA-25 i rampes amb llambordes granítiques amb tall a cisalla, encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.

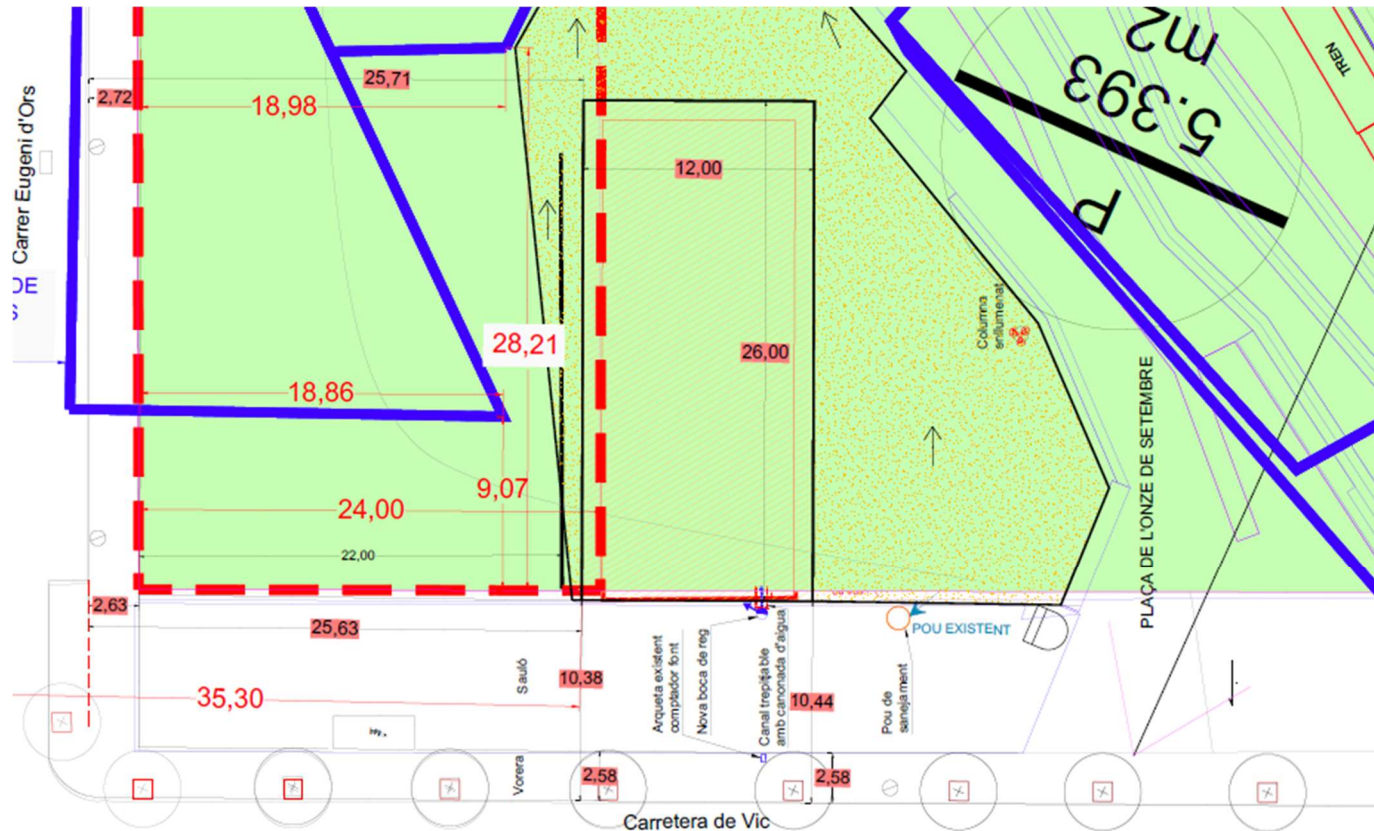
Per major detall vegeu projecte a banda.



GRUP PAVIMENTS

04 Pista de gel + darrera parada bus fins al Consum + lateral fins al carrer Arquitecte Gaudí + parterre davant Caixa

-Pista de gel: 29m*18m= 522,00m²



Descripció dels treballs tècnics a executar: anivellament i recompactació de tot-ú artificial a 98%PM (345m²), nova base de 15cm de gruix de tot-ú artificial a 98%PM (170m²), 15cm de paviment de formigó fratastat HM-30 amb fibres de vidre (1200g/m³) dels 522m², encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



-Darrera parada bus fins al Consum: 425,00m2



Descripció dels treballs tècnics a executar: moviment de terres i enderroc, 15cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de paviment de formigó fratassat HM-30 amb fibres de vidre (1200g/m3), encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



-Lateral cobert, cantó c Arquitecte Gaudí: 125,00m².



Descripció dels treballs tècnics a executar: moviment de terres i enderrocs, 15cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de paviment de formigó fratassat HM-30 amb fibres de vidre (1200g/m³), encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



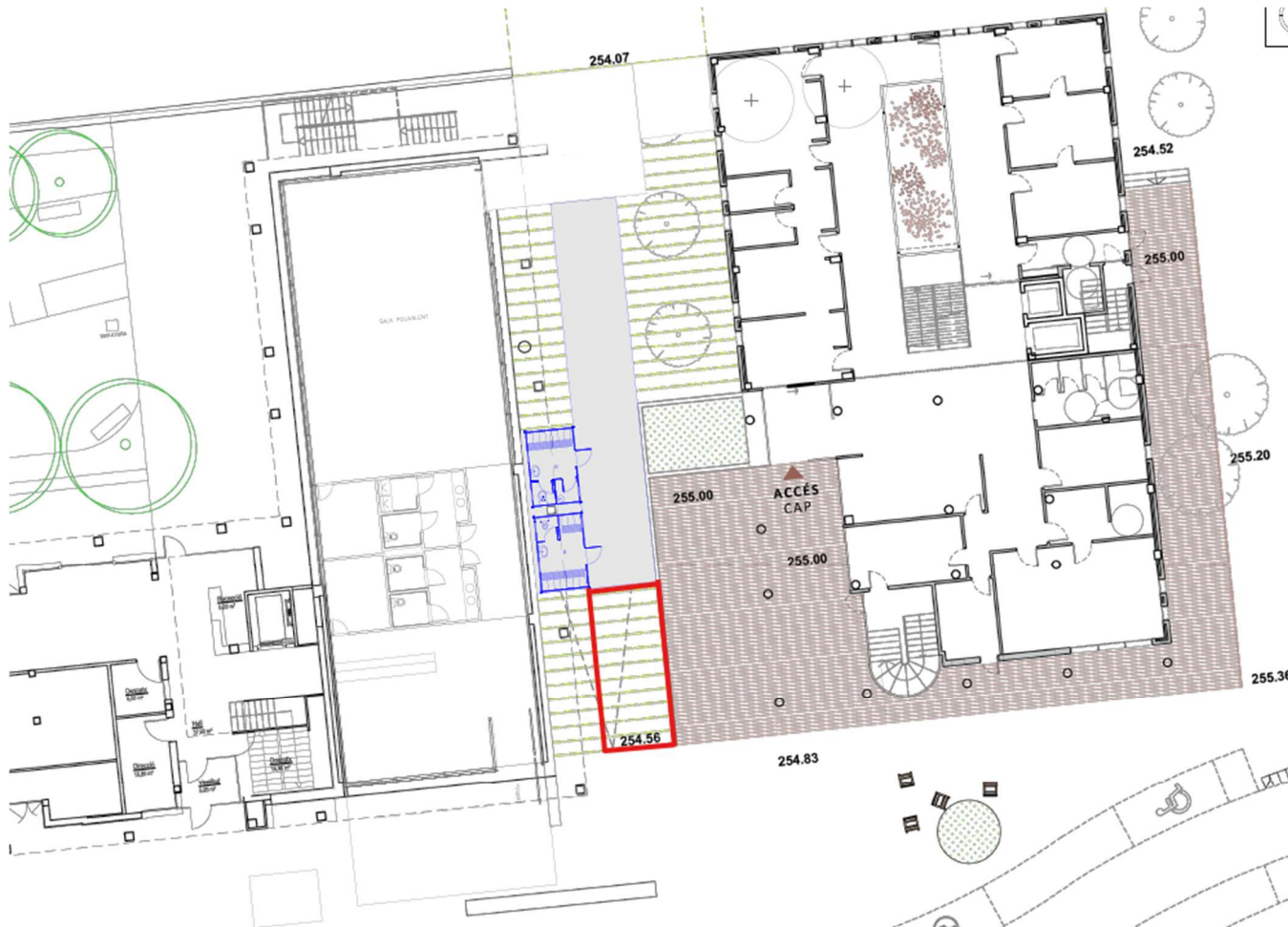
-Pavimentació parterre ctra. de Vic davant La Caixa: 45,00m².



Descripció dels treballs tècnics a executar: moviment de terres i enderrocs, 15cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de paviment de formigó fratassat HM-30 amb fibres de vidre (1200g/m³), encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



05 Lateral esplai d'avis (entre l'esplai d'avis i el nou CAP): 40m2



Descripció dels treballs tècnics a executar: moviment de terres i enderroc, 15cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de paviment de formigó fratassat HM-30 amb fibres de vidre (1200g/m3), encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



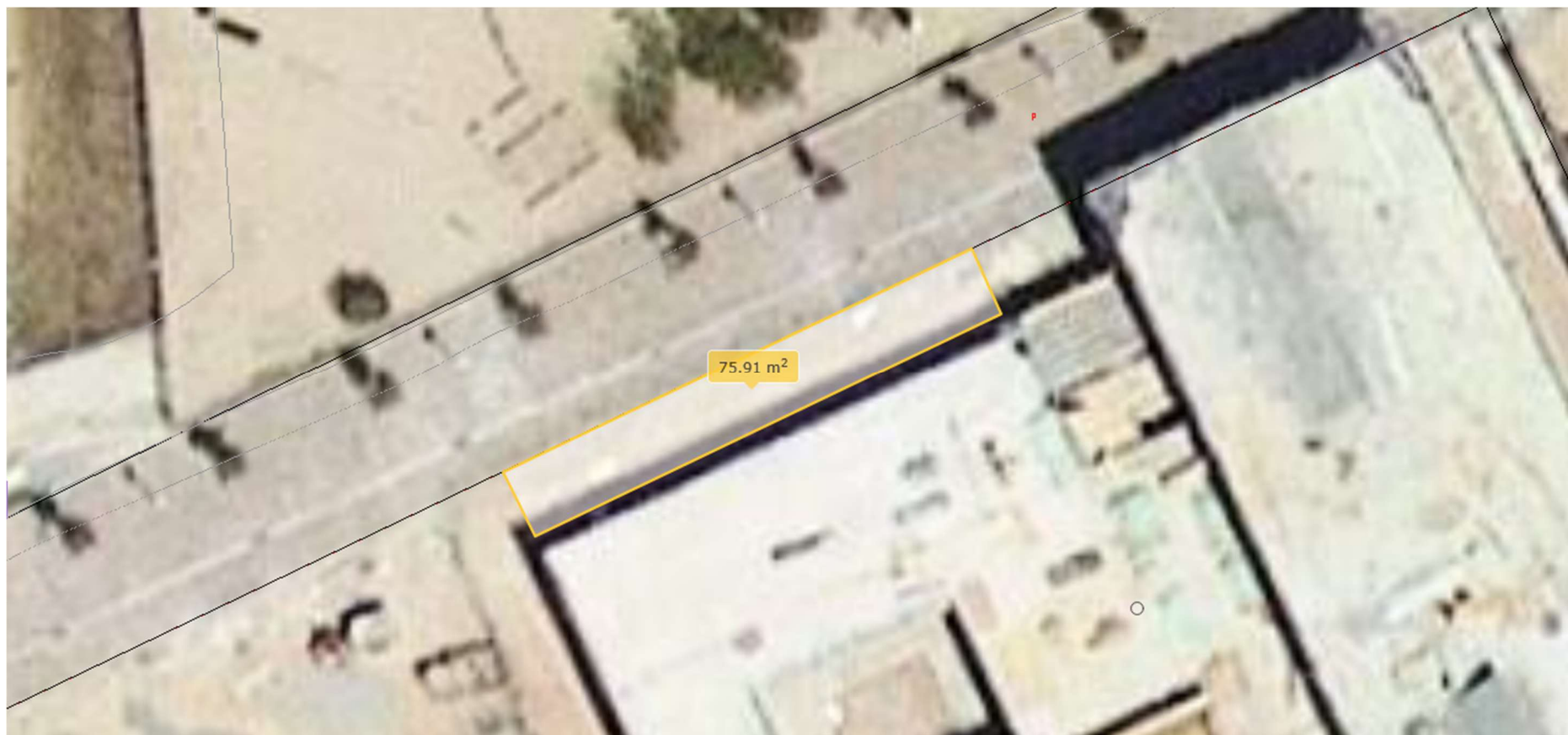
06 Plaça 1r d'Octubre: 185,00m2



Descripció dels treballs tècnics a executar: moviment de terres i enderroc de l'actual paviment de formigó, 15cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de paviment de formigó fratassat HM-30 amb fibres de vidre (1200g/m3), encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



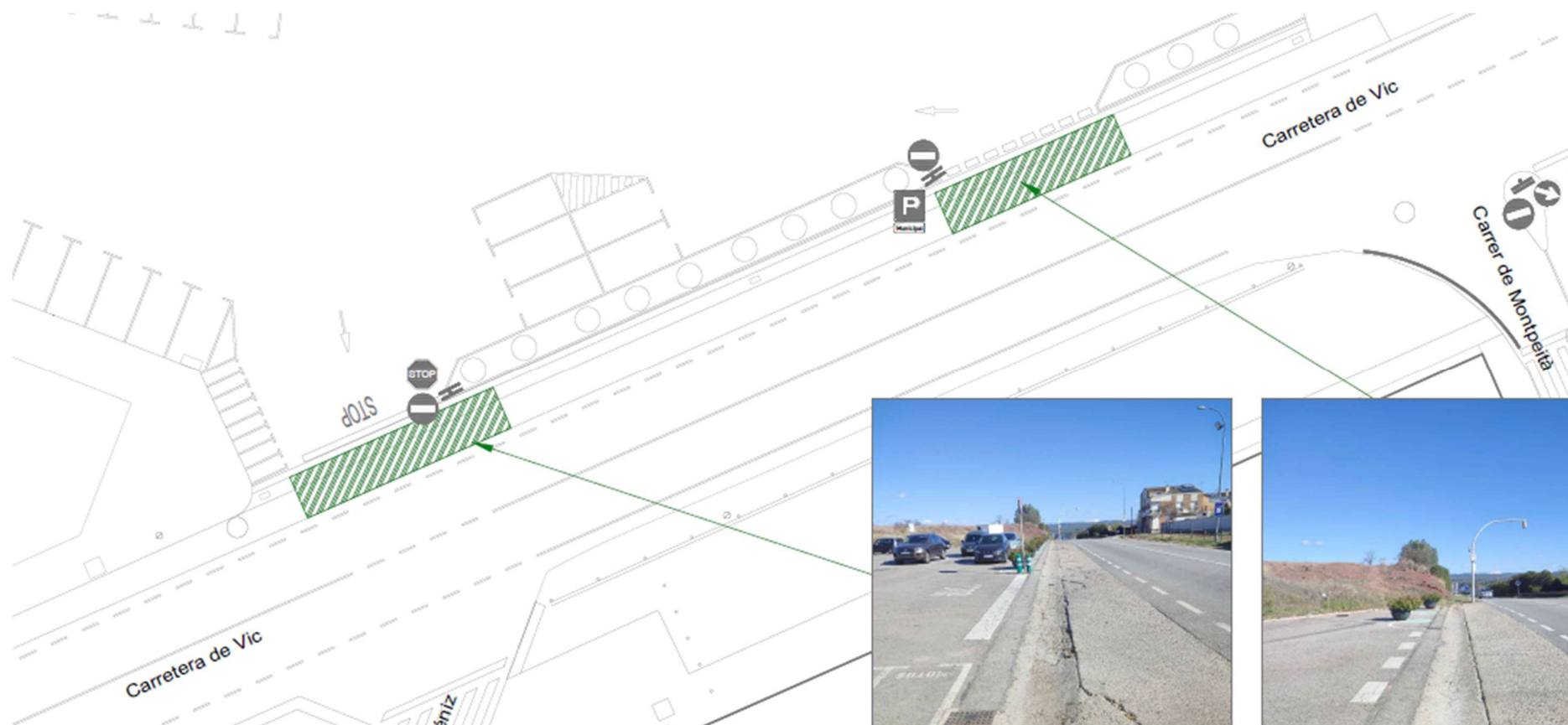
07 Lateral interior del pati frontal de l'escola Pla del Puig: 80m2



Descripció dels treballs tècnics a executar: moviment de terres i enderroc, 15cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de paviment de formigó fratassat HM-30 amb fibres de vidre (1200g/m3), encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



08 Reparació cuneta ctra de Vic (a l'altura del bar Último de la Fila): 61m2



Descripció dels treballs tècnics a executar: Enderrocs de les cunetes existents, 10cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 20cm de paviment de formigó fratassat semi fi HM-30 amb fibres de vidre (1200g/m3), encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



09 Aparcament bicicletes davant de l'escola La Flama (Pineda de Bages): 10m2



Descripció dels treballs tècnics a executar: Moviment de terres, 15cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de paviment de formigó fratassat HM-30 amb fibres de vidre (1200g/m3), encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



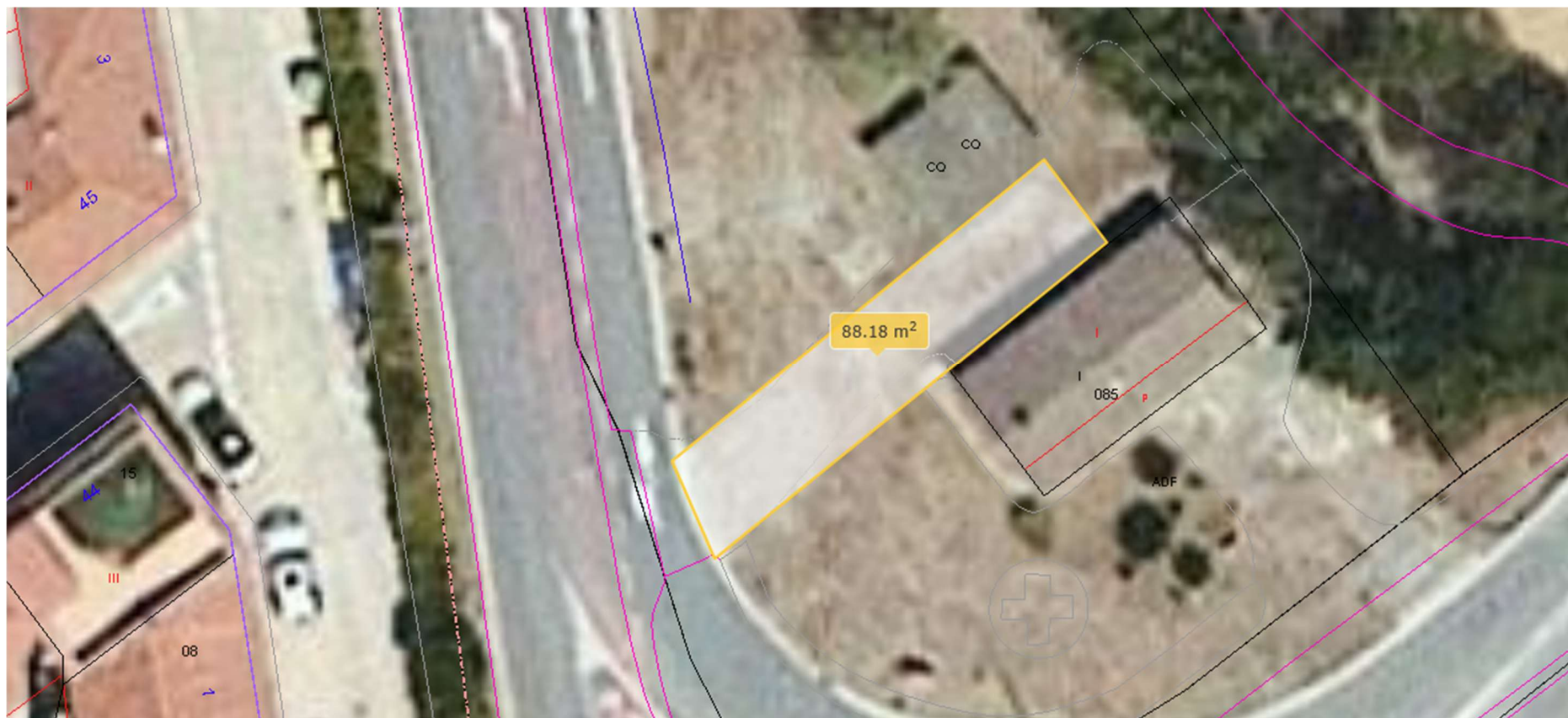
11 Adequació accessibilitat al camp de futbol municipal: 10,00m2



Descripció dels treballs tècnics a executar: Moviment de terres, 15cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de paviment de formigó fratassat acabat semi fi HM-30 amb fibres de vidre (1200g/m3), encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



12 Millora de la pavimentació de l'accés d'equipament municipal de Torroella de Baix contigu a la rotonda: 100m2



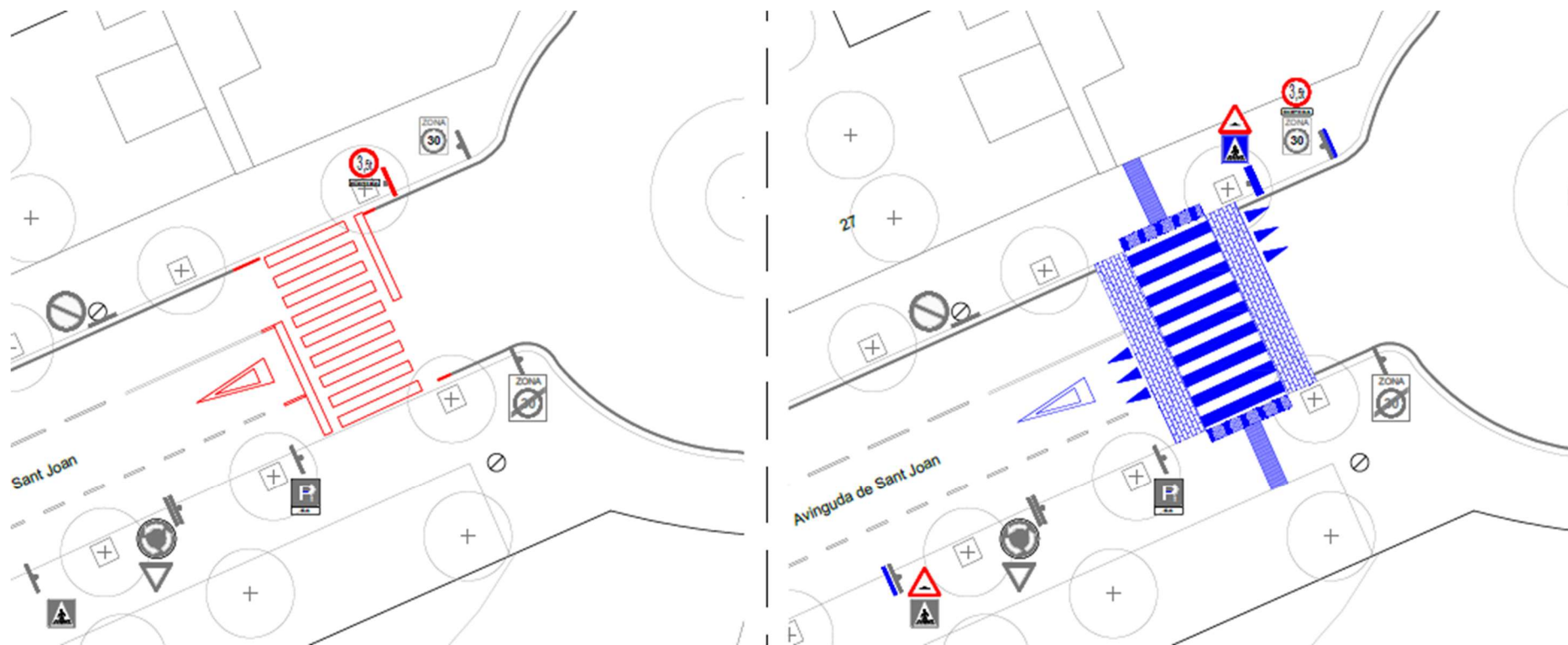
Descripció dels treballs tècnics a executar: Moviment de terres, 15cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de paviment de formigó fratassat acabat semi fi HM-30 amb fibres de vidre (1200g/m3), encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.



13 Pas de vianants elevat a l'Av. Sant Joan abans de la rotonda del c German Duran

Descripció dels treballs tècnics a executar: moviment de terres i enderrocs, 10cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de base de formigó HM-25, paviment de panot de 4cm de gruix amb acabat de les mateixes característiques que l'existent, instal·lacions drenatge, senyalització viària vertical i horitzontal, pas de vianants elevat amb plataforma de formigó HA-25 i rampes amb llambordes granítiques amb tall a cisalla, encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.

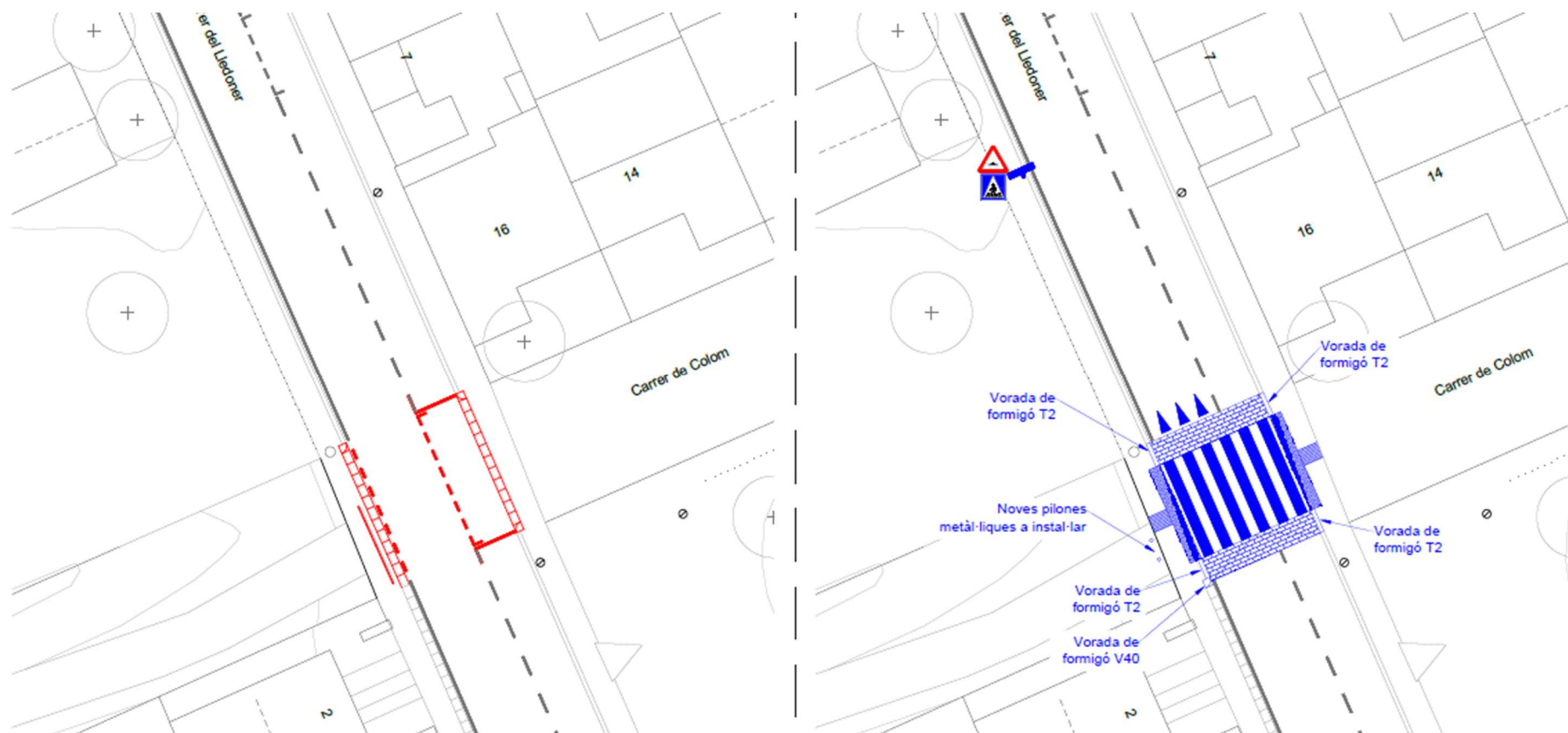
Per major detall vegeu projecte a banda.



14 Pas de vianants elevat al carrer Lledoners de La Rosaleda

Descripció dels treballs tècnics a executar: moviment de terres i enderroc, 10cm de tot-ú artificial compactat a 98%PM, 15cm de base de formigó HM-25, paviment de panot de 4cm de gruix amb acabat de les mateixes característiques que l'existent, instal·lacions drenatge, senyalització viària vertical i horitzontal, pas de vianants elevat amb plataforma de formigó HA-25 i rampes amb llambordes granítiques amb tall a cisalla, encofrats i elements auxiliars necessaris, gestió de residus, control de qualitat i seguretat i salut.

Per major detall vegeu projecte a banda.



Altres consideracions a tenir en compte i que formen part de l'actuació:

- Abans de l'inici de les obres, el contractista haurà de presentar a la direcció facultativa, l'obertura TIC amb la plataforma Ewise, o similar, per comprovar l'afectació d'instal·lacions i serveis.
- Es realitzaran tots els moviments de tapes i reixes necessaris per ajustar els nous acabats de paviments.
- Es senyalitzaran i protegiran convenientment les zones d'actuacions amb tanques i altres elements auxiliars, sota la direcció dels Serveis Tècnics Municipals.
- Les característiques dels materials emprats a la zona definida anteriorment, queden reflectides a estat d'amidament del present projecte.
- Cal presentar per part de l'empresa a qui s'adjudiqui les obres, el pertinent Pla de Seguretat i Salut Laboral, abans d'iniciar-se les obres així com el volum de runes generades a l'obra.
- Tota la runa s'ha de portar a abocador controlat, aportant a final d'obra el corresponent certificat de l'abocador autoritzat.
- Control dels materials. Tots els materials seran de bona qualitat i compliran les condicions del Plec de condicions corresponent. Seran homologats, comprovats per la Direcció Tècnica i si creu convenient, es refusaran tots aquells que sota el seu judici no reuneixin les degudes condicions. En aquest cas el contractista es veurà obligat a reposar-los, encara que estiguessin col·locats, amb mà d'obra i despeses generals al seu càrrec. S'hauran de complir totes les especificacions que indiqui el control de qualitat.
- Control de qualitat. S'establirà el corresponent control de qualitat d'acord amb la Legislació vigent. Els assaigs a realitzar si s'escau, es contractaran i aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària directament amb laboratori homologat independent. La direcció facultativa serà la que determinarà la quantitat de mostres i localització de les mateixes. Durant l'execució de l'obra es realitzarà la recepció dels materials i es comprovarà que aquests posseeixen el corresponent segell CE, AENOR o similar.

1.5 PROGRAMA D'EXECUCIÓ

El programa d'execució dels treballs s'han previst en **16 setmanes**.

Les obres s'hauran de realitzar tenint en compte l'ús de la via pública, i en tot moment garantint la mobilitat i el bon funcionament. No obstant, les possibles interferències que puguin haver, ocasionades per les obres, s'hauran de minimitzar en temps i espai el màxim possible.

1.6 CLASSIFICACIÓ DE LES OBRES ORDINÀRIES

DOGC núm. 2006 de 23/06/1995, es va publicà el Decret 179/1995, de 13 de juny, del Reglament d'obres, activitats i serveis (ROAS) dels ens locals.

Segons la classificació d'obres ordinàries definides a l'article 12 del ROAS, l'obra que es projecta correspon a obres de conservació i manteniment.

En quant a la documentació necessària per definir i poder executar aquestes obres de conservació i manteniment, s'ha redactat el present document tècnic, compost per una memòria, pressupost, estudi bàsic de seguretat i salut, i documentació gràfica. Es compleixen els condicionants establerts als articles 34 i 35 del ROAS.



1.7 CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

D'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, no és un requisit indispensable per l'empresari la classificació, ja que no és una obra igual o superior a 500.000€. Tot i així, d'acord amb el Real Decret 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre, la classificació empresarial a nivell informatiu és la següent:

Grup G (vials i pistes). Subgrup 3 (amb ferms de formigó hidràulic). Categoria 2.

L'ajuntament requerirà els documents de l'article 87 de solvència econòmica i financera; article 88 de solvència tècnica en els contractes de subministrament i l'article 90 de solvència tècnica o professional en els contractes de serveis, a les empreses licitadores en els contractes administratius d'obres o de serveis

1.8 DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

D'acord amb el s'estipula en l'article 58 del Reglament General de Contractació de l'Estat (LCSP), aquest projecte comprèn una OBRA COMPLETA, en el sentit de que és susceptible de ser lliurada per a la seva utilització sense perjudici de les ampliacions de que pugui ser objecte en el futur, ja que comprèn tots i cada un dels elements necessaris per a la seva posada en funcionament.

Sant Fruitós de Bages, 10 d'agost de 2026

L'arquitecte tècnic municipal



2.- NORMATIVA D'APLICACIÓ



NORMATIVA TÈCNICA D'URBANITZACIÓ

- Decret Legislatiu 1/2005 Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC núm. 4436 de 26/07/2005)
- Código Técnico de la Edificación DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos
RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10)
- Reglamento de seguridad en caso de incendio en establecimientos industriales, RSCIEI. Anexo II
RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)
- Decret 123/2005, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
(DOGC núm. 4407 de 16/06/2005)
- Llei 20/1991 de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques. Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques
(DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)
- Decret 135/1995 de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- Reial Decret 505/2007, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.
(BOE 11/05/2007)
- Llei 9/2003, de mobilitat
(DOGC 27/6/2003)
- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada
- SP 113:2009. Instrucció tècnica complementària. Espai suficient de maniobra en els vials amb accés únic.
- INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA (ITC) BT-52 Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- Decret 120/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que recorren pel subsòl.
(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)

Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.

(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)

- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.



- Normes UNE de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

XARXES DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE

- Reial Decret 606/2003, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic.
(BOE 6/6/2003)
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya
(DOGC 21/11/2003)
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua i el consumo humano
(BOE 21/02/2003)
- Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.
(BOE 24/07/01)
- Llei 6/1999, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua.
(DOGC 22/07/99)
- Ordre 28/07/1974, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua
(BOE núm. 236 i 237 de 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament)
- Norma Tecnològica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- Norma Tecnològica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego"

Hidrants d'incendi

- Real Decret 1942/1993 pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios"
(BOE núm. 298 de 14/12/1993)
- SP 120:2010. Instrucció tècnica complementària. Sistemes d'hydrants d'incendi per a ús exclusiu de bombers.

XARXES DE SANEJAMENT

- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament
(DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)
- Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.
(BOE núm. 312 de 20/12/1995)
- Ordre 15/09/1986. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones".
(BOE núm. 228 de 23/09/1986)

XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

General

- Llei 54/1997 del Sector elèctric
- Real Decret 1955/2000, pel que es regulen les activitats de transport, distribució comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
(BOE núm. 310 de 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)



Alta Tensió

- Real Decreto 223/2008 “Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09” (BOE: 19/3/2008).
- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç. (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007).
 - NTP - LAMT Línies aèries de mitjana tensió
 - NTP - LSMT Línies subterrànies de mitjana tensió

Baixa Tensió

- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (BOE núm. 224 18/09/2002)

En particular:

- ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
- ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
- ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución
- ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
- ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión
- ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007)
 - NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió
 - NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

Enllumenat públic

- Real Decreto 1890/2008 Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07. (BOE núm. 279 de 19/11/2008)
- Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient (DOGC 12/06/2001)
- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior. (BOE núm. 224 de 18/09/2002)
- Norma Tecnològica NTE-IEE/1978. “Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior”.

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

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

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

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges



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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

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

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

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

Gestió de residus de construcció i enderroc

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Residuos y suelos contaminados

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



3.- PRESSUPOST



INVERSIONS FINANCERAMENT SOSTENIBLES 2026 - BLOC 1 PAVIMENTS						
GRUP	Ordre	NOM	ÀMBIT	Superfície (m2)	Preu unitari (€/m2)	Pressupost d'execució per contracte PEC IVA inclòs (obra)
VORERES	1	Les Brucardes (noves en espais públics)		200,26	115,01	23.031,31 €
	2	Pineda (reparacions voreres varies a definir)		200,26	115,01	23.031,31 €
	10	Torroella de Baix (reparacions voreres varies a definir)		84,52	115,01	9.720,08 €
	3	Carrer Sant Valentí (ampliació voreres)**		150,00	165,24	24.786,00 €
Subtotal subgrup						80.568,70 €
PAVIMENTS	4	Pista de gel + darrera parada bus fins al Consum + lateral fins al carrer Arquitecte Gaudí + parterre davant Caixa **		1.117,00	85,26	95.239,71 €
	5	Lateral Esplai	Entre l'esplai d'avis i el nou CAP	40,00	85,26	3.410,55 €
	6	Plaça 1r d'Octubre	L'accés des del carrer fins la pista i jocs infantils	185,00	87,48	16.183,80 €
	7	Lateral interior pati davant escola Pla del Puig		80,00	85,26	6.821,11 €
	8	Cunetes Últim de la fila		61,00	137,13	8.364,92 €
	9	Aparcament bicicletes La Flama		10,00	85,26	852,64 €
	11	Adequació accesibilitat Camp de Futbol		10,00	85,26	852,64 €
	12	Millora paviment accés equipament municipal a Torroella de Baix contigu a la rotonda		100,00	85,26	8.526,38 €
Subtotal subgrup						140.251,75 €
PASSOS DE VIANANTS ELEVATS	3	Carrer Sant Valentí (nou pas de vianants elevat)**		100,00	22.453,20 €	22.453,20 €
	13	Av Sant Joan abans de la rotonda German Duran**		140,00	29.597,40 €	29.597,40 €
	14	C dels Lledoners a La Rosaleda**		100,00	22.453,20 €	22.453,20 €
Subtotal subgrup						74.503,80 €
TOTAL				2.578,04		295.324,25 €



4.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT



Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. Antecedents	2
2. Característiques constructives	2
4. Pla de circulació a l'obra	2
5. Serveis	2
6. Compliment del RD 1627/97	3
7. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra	3
8. Identificació dels riscos	4
9. Mesures de prevenció i protecció	7
10. Mesures de protecció col·lectiva	7
11. Mesures de protecció individual	8
12. Mesures de protecció a tercers	8
13. Primers auxiliars	9
14. Relació de normes i reglaments aplicables	9
15. Observacions	11

Justificació de l'estudi bàsic de seguretat i salut en les obres segons l'Article 4, apartat 2 del Reial Decret 1627/1997.

Volum de mà d'obra estimada, entenent per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors en l'obra: 16 setmanes x 5 dies laborables/setmana = 80 dies

Nombre de treballadors de promig: 6

$V = 80 \text{ dies} \times 6 \text{ treballadors} = 480 \text{ dies} < 500 \text{ dies} \Rightarrow$ (estudi bàsic de seguretat i salut en les obres)



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT:**1. Antecedents**

Promotor : AJUNTAMENT DE SANT FRUITÓS DE BAGES

Domicili : Plaça de la Vila, 1

Localitat: SANT FRUITÓS DE BAGES

Província: BARCELONA

Coordinador durant l'elaboració del projecte: NO HI HA

Objecte d'aquest document: PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS I LA SEVA DURACIÓ.

2. Característiques constructives

2.1. Descripció de les obres que s'han de fer:

INVERSIONS FINANCERAMENT SOSTENIBLES – BLOC 1 - PAVIMENTS

PEC IVA inclòs: **295.324,25 €**

Termini d'execució: 16 SETMANES

Nombre màxim de treballadors previstos: SIS

4. Pla de circulació a l'obra (personal, maquinària, materials)

S'adjunten plànols i croquis que indiquen:

☐ Itineraris d'accés del personal. Mitjans d'accés

☐ Zones de dipòsit de materials

☐ Procediment de subministrament de materials a plantes de l'obra

☐ Detall del procediment previst per a l'evacuació de runes

☐ Senyalització de seguretat

Observacions: El material s'emmagatzemarà a la coberta. La runa es baixarà manualment o bé amb tub per dins de la bastida.

5. Serveis

Tipus de servei	Núm.	Sup. total destinada	Observacions
Wàters	1		
Lavabos	1		
Vestuaris	0		
Taquilles	0		
Dutxes	0		Amb aigua calenta
Menjador/cuina	0		
Farmaciola	1		



Observacions:

6. Compliment del R.D. 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a 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 previsible 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. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

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.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

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

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

7. 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 pugués 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.

8. 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 usats 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 maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitjes, 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...)
- Atropellaments
- 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)

Moviment de terres i estesa de material

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes d'alçada
- Cops i ensopegades
- Despreniments o esclavissament de terres i/o pedres
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de parets de contenció, pous i rases.
- Desplom i/o caiguda d'edificacions veïnes
- Contacte elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconexament del sòl a excavar

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

Reforç i estabilització del sòl

- 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
- Desploma i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desploma 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
- 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)

Construcció del ferm

- 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)

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

Instal·lacions d'equips

- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda d'objectes.
- Cops a mans, peus i cap.
- Afeccions a la pell.
- Electrocutacions per contacte directe

Ram de paleta i obra civil

- 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)

Pavimentació, acabats i senyalització horitzontal i vertical

- 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)



Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobresforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

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.

9. 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...).

10. 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'apuntaments, 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

11. 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

12. 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)

13. 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.

14. Relació de normes i reglaments aplicables



(en negreta les que afecten directament a la Construcció)

Directiva 92/57/CEE de 24 de Junio (DO: 26/08/92)

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

RD 1627/1997 de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción

Transposició de la Directiva 92/57/CEE

Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

Ley 31/1995 de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)

Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

RD 39/1997 de 17 de enero (BOE: 31/01/97).

Reglamento de los Servicios de Prevención

Modificacions: RD. 780/1998 de 30 de abril (BOE: 01/05/98)

RD 485/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo

RD 486/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

RD 487/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores

RD 488/97 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización

RD 664/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo

RD 665/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

RD 1215/1997 de 18 de julio (BOE: 07/08/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52)

Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción

Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)

O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)

Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956

O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º (BOE: 03/02/40)

Reglamento general sobre Seguridad e Higiene

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)



Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica

Correcció d'errades: BOE: 17/10/70

O. de 20 de septiembre de 1986 (BOE: 13/10/86)

Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene

Correcció d'errades: BOE: 31/10/86

O. de 16 de diciembre de 1987 (BOE: 29/12/87)

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación

O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77)

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88)

Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras

Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

O. de 31 de octubre de 1984 (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

O. de 7 de enero de 1987 (BOE: 15/01/87)

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

RD 1316/1989 de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo

Correcció d'errades: BOE: 06/04/71

Modificació: BOE: 02/11/89

Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

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

S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores
Modificació: BOE: 24/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad
Modificació: BOE: 25/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos
Modificació: BOE: 27/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras
Modificació: BOE: 28/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales
Modificació: BOE: 29/10/75



- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos
Modificació: BOE: 30/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes
Modificació: BOE: 31/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco
Modificació: BOE: 01/11/75
- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)

15. Observacions

Perquè les mesures preventives enumerades en aquest Estudi bàsic de seguretat i salut tinguin l'efectivitat adequada, cal que, en les clàusules del contracte d'obra, s'incloguin les disposicions adequades dirigides al compliment efectiu d'aquestes mesures per part de l'empresa contractista, dels seus subcontractats i dels treballadors autònoms que utilitzi

Sant Fruitós de Bages, 10 d'agost de 2026

L'arquitecte tècnic municipal



5.- DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA (adjunt al pdf)



T.M. DE SANT JOAN DE VILATORRADA

T.M. DE SANTPEDOR

T.M. DE NAVARCLES

T.M. DE MANRESA

T.M. DE TALAMANCA

VORERES

- 1 Les Brucardes (noves en espais públics)
- 2 Pineda (reparacions voreres varies a definir)
- 10 Torroella de Baix (reparacions voreres varies a definir)
- 3 Carrer Sant Valentí (ampliació voreres)**

PAVIMENTS

- 4 Pista de gel + darrera parada bus fins al Consum + lateral fins al carrer Arquitecte Gaudí + parterre davant Caixa **
- 5 Lateral Esplai
- 6 Plaça 1r d'Octubre
- 7 Lateral interior pati davant escola Pla del Puig
- 8 Cunetes Últim de la fila
- 9 Aparcament bicicletes La Flama
- 11 Adequació accesibilitat Camp de Futbol
- 12 Millora paviment accés equipament municipal a Torroella de Baix contigu a la rotonda

PASSOS DE VIANANTS ELEVATS

- 3 Carrer Sant Valentí (nou pas de vianants elevat)**
- 13 Av Sant Joan abans de la rotonda German Duran**
- 14 C dels Lledoners a La Rosaleda**



Ajuntament de
Sant Fruitós de Bages
Àrea d'Obres i Activitats

SITUACIÓ D'ACTUACIONS

INVERSIONS FINANCIERAMENT SOSTENIBLES
BLOC 1 - PAVIMENTS

01

Ref/Exp: 26.079

Escala: 1/2

Data: Juliol



Codi Validació: 3LTLJFZPX7YNQK6H2DCAP4MUN
Verificació: <https://sanfrutosdebages.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 46 de 46