



**Ajuntament de
Torroella de Montgrí**

ARRANJAMENT ASFALT DELS CARRERS DEL MUNICIPI DE TORROELLA DE MONTGRÍ



Serveis Tècnics de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat

AGOST del 2023

DOCUMENT 1: MEMÒRIA I ANNEXES

1. DADES GENERALS

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- Antecedents
- Situació i entorn
- Característiques urbanístiques
- Objecte del projecte

3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- Descripció de l'àmbit i abast de les actuacions
- Treballs previs
- Replanteig general de l'obra
- Enderrocs
- Moviments de terres
- Xarxes de serveis
- Pavimentació
- Enllumenat públic
- Xarxa de reg
- Recollida d'aigües plujanes
- Serralleria
- Jardineria
- Senyalització i protecció

4. NORMATIVA D'APLICACIÓ

5. COMPLIMENT ACCESSIBILITAT

6. PREUS

7. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

8. ESTUDI BÀSIC DE SEURETAT I SALUT

9. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

10. CONTROL DE QUALITAT

11. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRATISTA

12. PRESSUPOST GENERAL

13. ANNEXES

- Annex 1: Estudi bàsic de seguretat i salut
- Annex 2: Pressupost detallat
- Annex 3: Memòria gràfica

DOCUMENT 1: MEMÒRIA I ANNEXES

1. DADES GENERALS

Situació: Nucli Torroella de Montgrí

Tipus d'obra:	Manteniment dels carrers de Torroella de Montgrí
Superfície d'actuació:	6.000 m2 (aprox.)
Promotor:	Ajuntament de Torroella de Montgrí i l'Estartit
Pressupost:	90.452,83€ (IVA inclòs)
Àrea:	Serveis Tècnics Ajuntament de Torroella i l'Estartit

Tècnic redactor del projecte:	Irieix Costa Prieto
-------------------------------	---------------------

2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

Antecedents:

Els veïns de la zona, i els usuaris del carrer han detectat una certa dificultat per al trànsit rodat i a peu de diferents carrers i vials del Municipi. Aquestes dificultats han desembocat en queixes i suggerències de millora. Fet que ha fet que es plantegi una actuació d'aquestes característiques.

Situació i entorn:

Les obres a realitzar es situen en els nuclis de Torroella. A diferents carrers (els més malmesos). S'ha avaluat l'estat de tots els carrers i s'ha decidit actuar en aquells que es troben en pitjor estat.



Figura 1. Zona d'actuació. Nucli urbà Torroella de Montgrí

Característiques urbanístiques:

Degut a que la intervenció a realitzar, només afecta a l'asfaltatge d'algun tram de carrer, no es tenen en compte les condicions urbanístiques de l'actuació. Els dos carrers es troben en àmbit de sòl urbà consolidat i estan qualificats com a vials.

Objecte del projecte:

L'objecte del projecte és millorar i arranjar la solució actual de pavimentació (paviment continu bituminós), per tal que pugui tornar a ser pintat a nivell de via pública com toca. I mantenir, així, el ferm de calçada en condicions òptimes.

Els passos dels vianants, els aparcaments, etc. Necessiten ser pintats i marcats com toquen i, actualment, per tal d'esborrar i arranjar la pintura. Cal una nova capa d'asfalt. A més, el propi paviment s'està descalçant i cal arranjar-lo.

L'àmbit d'actuació es basa en:

1. Fresat de la capa superficial de rodadura h=5cm
2. Aplicació capa d'adherència
3. Reposició de capa superficial de rodadura h=5cm amb AC16 SURF 5070 D
4. Anivellament i recol·locació de les tapes de registre de serveis i pous.
5. Pintat i senyalitzat de la via pública.

3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

Descripció de l'àmbit i abast de les actuacions

Per a la definició de les obres a executar, s'ha comptat amb les queixes dels veïns i les seves propostes, també s'ha realitzat una àmplia inspecció "in situ" per poder avaluar l'estat actual i proposar la millor solució des del punt de vista tècnic, econòmic, funcional i de durabilitat.

Les obres d'arranjament de l'asfalt dels carrer del nucli de Torroella, són les que es mostren i detallen a continuació.

Treballs previs

Es realitzarà una visita conjunta dels serveis tècnics de l'Ajuntament amb el/la Cap d'obra o encarregat de l'empresa adjudicatària de les obres per detectar les zones d'intervenció i definir les mesures de prevenció i senyalització a utilitzar durant la realització dels treballs.

Replanteig general de l'obra

Es comprovarà la ubicació i emplaçament de l'obra i les zones o sub-zones d'actuació, per delimitar les dimensions de les zones d'actuació, el tipus d'intervenció a realitzar, i la possible afectació de serveis i a la circulació vianant. Els serveis no es veuran afectats degut a la poca profunditat de l'actuació i a la seva superficialitat.

Es rebaixarà, de manera homogènia, una capa de rodadura de 5cm de gruix, la qual tornarà a adquirir la mateixa cota en el moment de l'asfaltatge. Aquesta capa de rodadura nova farà, també, 5cm de gruix.

TIPO DE CAPA	TIPO DE MEZCLA	ESPESOR (cm)
	DENOMINACIÓN. NORMA UNE-EN 13108-1(*)	
RODADURA	AC16 surf D	4 – 5
	AC16 surf S	
	AC22 surf D	> 5
	AC22 surf S	
INTERMEDIA	AC22 bin D	5-10
	AC22 bin S	
	AC32 bin S	
	AC 22 bin S MAM (**)	
BASE	AC32 base S	7-15
	AC22 base G	
	AC32 base G	
	AC 22 base S MAM (***)	
ARCENES(****)	AC16 surf D	4-6

Figura 2 Taula del tipus de capa i el seu gruix

Enderrocs

Es preveu l'enderroc i/o desmuntatge de la capa superficial de l'asfalt en tot aquells emplaçaments que ho mani el projecte (veure memòria gràfica i valoració econòmica).

Moviments de terres

No es preveu una partida de moviment de terres en aquest pla d'asfaltatge.

Xarxes de serveis

Per sota del paviment bituminós hi passen serveis, però la seva profunditat (h) és tant superficial que no es preveu afectació.

Pavimentació

El paviment es farà a base de mescla bituminosa AC16 SURF 5070 D de 5cm en tots els carrers.

Enllumenat públic

La instal·lació d'EP anirà per on actualment passa. Per tant no hi haurà cap modificació.

Xarxa de reg

No es preveu l'afectació de la xarxa de rec en la intervenció.

Recollida d'aigües plujanes

Discorren per sobre del paviment, s'escola pels embornals i marxa via xarxa de sanejament. La calçada gaudeix en el seu punt mig del sentit transversal d'un carrer d'una certa pendent.

Serralleria

No es preveu la necessitat d'una intervenció de serralleria en aquest projecte.

Jardineria

No es preveu la necessitat d'una intervenció de serveis de jardineria en aquest projecte, més enllà de preveure els escocells dels arbres al camí de les dunes.

Senyalització i protecció

Es senyalitzarà la zona de pas de la fase on s'estigui actuant. Tant el mateix dia de l'actuació, per tal que no hi passi ningú, com amb una antelació de 15 dies per tal que ningú hi aparqui els dies d'execució proposats. Es buscarà la desviació provisional més adient amb l'ajuda de la Policia i de la Brigada dels serveis municipals.

A nivell de protecció, es preveu tornar a col·locar les mateixes pilones que s'hagin extret prèvia execució.

A nivell de senyalització, es senyalitzarà de dos maneres: amb senyalització horitzontal i vertical. Com a senyalització horitzontal es preveu pintar la senyalització necessària en cada carrer on s'actua. Aquesta pintura, s'executarà copiant l'actualitat del que hi hagi pintat: passos de vianants, pintura de reductors de velocitat, senyals de velocitat màxima permesa, línies de delimitació de calçada, divisòria de carrers, etc. Com a senyalització vertical, es preveu instal·lar 4 senyals verticals per avisar dels reductors de velocitat. Un abans de cada reductor de velocitat per cada direcció d'arribada al mateix.

4. NORMATIVA D'APLICACIÓ**Requisits normatius**

El projecte compleix amb el contingut normatiu i instal·lacions tècniques d'obligat compliment i a la normativa d'aplicació relativa:

- Decret Legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, de Text Refós de la Llei Municipal i de Règim Local de Catalunya.
- Llei 1/2011 de 14 de novembre, de Contractes del Sector Públic.
- Reial Decret 1098/2001. De 12 d'octubre, de Reglament General de la Llei de Contractes.
- Decret 179/1995, de 13 de juny, de Reglament d'Obres, Activitats i Serveis del Ens Locals (ROAS).
- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, de Codi Tècnic de l'Edificació DB SI 5 Seguretat en cas d'Incendi. Intervenció dels bombers.
- Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, per el que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, aprovar per el Reial Decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.
- Llei 51/2003, de 2 de desembre, d'igualtat d'oportunitats, no discriminació i accessibilitat universal de les persones amb discapacitat.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de Desplegament de la Llei 20/1991 de Promoció de l'Accessibilitat i de supressió de Barreres Arquitectòniques.
- Reial Decret 505/2007, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Ordre VIV/561/2010, de 1 de Febrer, per el que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.

- Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, aprovat per Reial Decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.
- Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en les Obres de Construcció.
- Reial decret 105/2008 d'1 de febrer, Regulador de la Producció i la Gestió dels Residus de Construcció i Demolició.
- Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'Urbanisme.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, de Reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Reial Decret Legislatiu 2/2008 de Text Refós de la Llei el Sòl.
- **Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Calonge (POUM)**, aprovat definitivament per la CT d'Urbanisme en data 14/2/2013 i publicat al DOGC de data 30/4/2013.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'Ordenació Ambiental de l'Enllumenat per a la Protecció del Medi Nocturn.
- Llei 8/2005 de protecció, gestió i ordenació del paisatge i el Reglament que la desenvolupa (decret 343/2006)
- Pla Director Territorial de l'Empordà publicat al DOGC la seva aprovació definitiva en data 20 d'octubre de 2006.
- Reial Decret Legislatiu 1/2008 d'11 de gener, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'avaluació d'impacte ambiental de projectes.
- Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats.

General

Decret Legislatiu 1/2005 Text refós de la Llei d'urbanisme

(DOGC núm. 4436 de 26/07/2005)

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)

Real Decret 173/2010 de 19 de febrer, per el que es modifica el Codi Tècnic de la Edificació, aprovat pel Real Decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de las persones amb discapacitat.

Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat

Ordre VIV/561/2010 Espais públics urbanitzats

Vialitat

Ordre de 14/05/1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial" (BOE 17/09/1990) UNE-EN-124 1995. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

Ordre FOM/891/2004, de l'1 de març, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a fermes i paviments. Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona. (BOP núm. 122 de 22/05/1991)

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 discorren 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)

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 textorefundido 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"

Reial Decret-Llei 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)

5. COMPLIMENT ACCESSIBILITAT

Les obres contemplades en el present projecte s'ajusten a les determinacions que en matèria d'accessibilitat s'estableixen en la Llei 13/2014. Del 30 d'octubre, d'accessibilitat.

Art. 9 Condicions d'accessibilitat dels espais naturals d'ús públic

Als espais naturals, allà on es desenvolupin activitats destinades a l'ús públic, s'han de preveure itineraris de vianants i serveis accessibles, en els casos i de la forma que sigui tècnicament possible, de manera que es combini el respecte al medi ambient amb el dret de totes les persones a gaudir de la natura, d'acord amb els plans d'accessibilitat a què fa referència l'article 45.

6. PREUS

L'estudi de tots els preus que figuren als quadres corresponents, es detalla en la justificació de preus. En aquest estudi s'han diferenciat els següents conceptes:

a) Mà d'obra

Hem estudiat tots els elements que intervenen en el cost de la mà d'obra, els preus reals a la zona, i hem estudiat els diversos jornals segons les categories dels operaris, incrementats

segons els conceptes estimats a la legislació vigent. A aquesta mà d'obra se li ha aplicat un 2% de despeses auxiliars. D'aquesta manera han estat obtingudes les despeses totals per jornada de treball i hora per a cada una de les categories d'operaris.

b) Maquinària

Respecte a la maquinària a emprar a les diferents unitats de l'obra, se'n determina el cost horari a partir del preu d'adquisició tot deduint d'aquest la repercussió de l'amortització de la màquina, així com les despeses de conservació i assegurances. En cada cas han estat calculades les despeses horàries de combustibles, lubricants i personal conductor o mecànic. Per últim hem tingut en compte unes petites despeses catalogades com a diverses i que serveixen per suplir qualsevol imprevist. Amb aquestes dades hem obtingut les despeses horàries de cada una de les màquines.

c) Preu dels materials a peu d'obra

Aquest preu ha estat deduït partint del valor d'adquisició en magatzem i incrementant-lo amb els imports de transport, càrrega i descàrrega i pèrdua de material o trencament durant la manipulació dels materials. A més a més s'inclou en aquest preu els costos derivats de l'obligat control de qualitat, tant del material en si com del seu funcionament un cop instal·lat.

Finalment hem arribat a determinar el preu de les diferents unitats d'obra que figuren als estats d'amidaments, tenint en compte, d'una banda el rendiment de cada màquina i del personal necessari per a cada preu, una part corresponent als mitjans auxiliars i diversos necessaris per a l'execució de cada unitat d'obra. Amb tots aquests conceptes ha estat obtingut el cost directe, en el qual s'aplica pel concepte de cost indirecte un augment arrodonit del 6% del cost directe corresponent. La suma d'aquests dos conceptes de cost directe i indirecte proporciona el preu unitari descompost total de cada unitat d'obra.

7. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

En el capítol "Pressupost" figuren les cubicacions i amidaments detallats de cada unitat d'obra, fets d'acord amb les prescripcions que sobre el tema s'inclouen al plec. A aquests amidaments se'ls aplica els preus continguts a la justificació de preus.

8. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

A l'annex 2 s'inclou l'Estudi de Seguretat i Salut, que en compliment del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel que s'estableixen disposicions mínimes de Seguretat i Salut de les Obres de Construcció, té per objecte establir les disposicions tècniques en base a les quals l'adjudicatari pugui portar a terme les seves obligacions en matèria de seguretat i salut:

- Redactar el corresponent pla.
- Sotmetre'l a la preceptiva aprovació.
- Desenvolupar-lo al llarg de l'execució de les obres, sota el control del coordinador en matèria de Seguretat i Salut.

9. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA

Es preveu un termini d'execució de les obres és d'1 mes a partir de l'acta de replanteig.

El termini de garantia es fixa en tres (3) anys a partir del moment en què la Direcció Facultativa de les obres lliure la preceptiva acta de recepció.

10. CONTROL DE QUALITAT

En el Pla de Control de Qualitat es fixaran els assajos necessaris essent el seu import fins a 1'5% de l'import del tipus de licitació d'acord amb el Plec de Clàusules Económicoadministratives Generals, per tant aquest import es considera inclòs dins del costos indirectes i despeses generals de l'obra.

11. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRATISTA

D'acord amb el Text Refós de la Llei de Contractes del Sector Públic (R.D.L 3/2011, de 14 de novembre) i el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (Decret 1098/2001 del 26 d'octubre), juntament amb les modificacions establertes en el Real Decret 773/2015 del 28 d'agost, a continuació es proposa la classificació que ha de ser exigida als contractistes per admetre'ls a la licitació d'execució d'aquestes obres:

Grup: G) VIALS I PISTES
Subgrup: 4. Amb fermes de mescles bituminoses
Categoria: 1- (Quantitat inferior a 150.000 euros)

En compliment del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i dels articles 89 a 94 del Reial Decret Legislatiu 3/2011 de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Text Refós de Contractes del Sector Públic, per tractar-se d'un contracte d'obra en què el termini d'execució no excedeixi a dotze (12) mesos, no té revisió de preus.

12. PRESSUPOST GENERAL DE LES OBRES

Aplicant a l'estat d'amidaments els preus unitaris que figuren en els corresponent quadres, s'obté un **Pressupost d'Execució Material PEM** de: Seixanta-dos mil vuit-cents divuit euros amb vuitanta-tres cèntims. **(62.818,83 €)**.

Incrementant la quantitat anterior amb els percentatges corresponent de despeses generals i benefici industrial, s'obté un **Pressupost d'Execució per Contracte PEC** de: Setanta-quatre mil set-cents cinquanta-quatre euros amb quaranta-un cèntims. **(74.754,41 €)**.

A la suma anterior s'ha afegit un 21% en concepte de l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA), pel que tenim un finalment un **Pressupost Total IVA Inclòs** de: Noranta mil quatre-cents cinquanta-dos euros amb vuitanta-tres cèntims. **(90.452,83 €)**

L'equip redactor:

Serveis Tècnics Municipals, agost 2023

13. ANNEXES

- | | | |
|---|----------|---|
| · | Annex 2: | Estudi bàsic de seguretat i salut laboral |
| · | Annex 3: | Pressupost detallat |
| · | Annex 4: | Memòria gràfica |

ANNEX 1: ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:

Arranjament del paviment asfàltic a diferents carrers del Municipi

Emplaçament:

Definits en la memòria gràfica

Superfície construïda:

6.000 m² (aprox.)

Promotor:

Ajuntament de Torroella i l'Estartit

Autor/s del Projecte:

Irieix Costa Prieto

Arquitecte Tècnic

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

1. INTRODUCCIÓ

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

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

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, 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 sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

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

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

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

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho 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).

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

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'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 en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

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

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut 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

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 i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

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

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir, com a àmbit de cobertura, la previsió de riscos derivats del treball de l'empresa respecte dels seus treballadors, dels treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i de les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i practica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors han de:

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

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

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

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de quedar soterrat, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- 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 subterrànies
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsible treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva :

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària

- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

Mesures de protecció individual :

- Utilització de cures i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat als operaris amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire.

Mesures de protecció a tercers:

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada

s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa

- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar 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.

7. NORMATIVA APLICABLE

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.

NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97)
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Transposició de la Directiva 92/57/CEE Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR	R.D. 773/1997. (BOE: 12/06/97)

LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 (BOE: 21/06/01)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71) Correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE) 02/11/89) derogats alguns capítols per. LEY 31/1995, RD 485/1997, RD486/1997, RD664/1997, RD665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3:

	modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	(BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75 RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71)
 correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols
 per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD
 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997

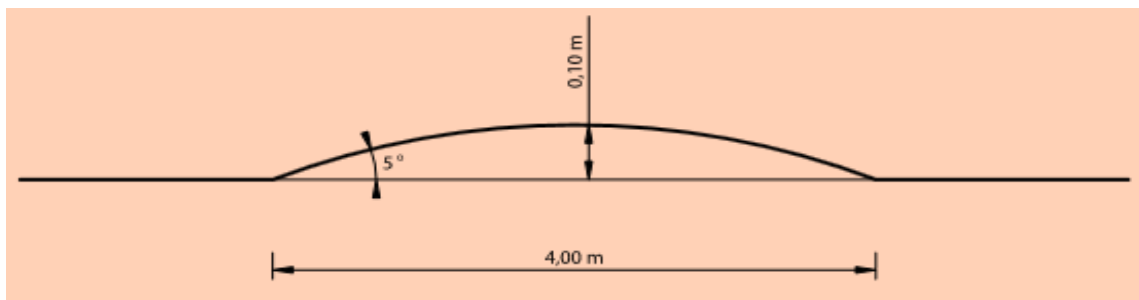
ANNEX 2: PRESSUPOST DETALLAT

Obra: PLA ASFALTATGE 2023	Nom: Irieix Costa Prieto	DATA: AGOST 2023
Situació: NUCLI URBÀ TORROELLA	NIF: 40343097-Q	PEM: 62.818,83 €
Municipi: Torroella de Montgrí	Direcció: Torroella de Montgrí (nucli urbà)	PEC: 74.754,41 €
Promotor: Ajuntament de Torroella de Montgrí	C.P: 17257	PBL: 90.452,83 €

Capítul	Ut	Descripció	Quantitat	Preu (€)	Import (€)																					
1	DEMOLICIÓ I PAVIMENTACIÓ ASFÀLTICA																									
1,01	m2	Fresat de paviment d'aglomerat asfàltic. Fresat de paviment d'aglomerat asfàltic de 5 cm de gruix mitjà, en roderes i zones localitzades, mitjançant fresadora en fred compacta, equipada amb banda transportadora per a la càrrega directa sobre camió de les restes generades i posterior escombrat de la superfície fresada amb escombradora mecànica. El preu no inclou la demolició de la base suport.	6.290,000	4,000	25.160,000																					
<table><tr><td>Situació</td><td>Ut.</td><td>Amplada</td><td>Llargada</td><td>Alçada</td><td>Parcial</td><td>Subtotal</td></tr><tr><td>Carrer Garbí (de la carretera a la ronda Pau Casals)</td><td>m2</td><td>8,000</td><td>375,00</td><td></td><td></td><td>3000,00</td></tr><tr><td>Passeig Vicenç Bou (de la ronda de Païssos catalans al carrer de l'energia)</td><td>m2</td><td>7,000</td><td>470,00</td><td></td><td></td><td>3290,00</td></tr></table>			Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal	Carrer Garbí (de la carretera a la ronda Pau Casals)	m2	8,000	375,00			3000,00	Passeig Vicenç Bou (de la ronda de Païssos catalans al carrer de l'energia)	m2	7,000	470,00			3290,00			
Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal																				
Carrer Garbí (de la carretera a la ronda Pau Casals)	m2	8,000	375,00			3000,00																				
Passeig Vicenç Bou (de la ronda de Païssos catalans al carrer de l'energia)	m2	7,000	470,00			3290,00																				
1,02	m2	Reg d'adherència. Reg d'adherència amb 0,6 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60BP3 ADH, modificada amb polímers, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant.	6.290,000	0,200	1.258,000																					
<table><tr><td>Situació</td><td>Ut.</td><td>Amplada</td><td>Llargada</td><td>Alçada</td><td>Parcial</td><td>Subtotal</td></tr><tr><td>Carrer Garbí (de la carretera a la ronda Pau Casals)</td><td>m2</td><td>8,000</td><td>375,00</td><td></td><td></td><td>3000,00</td></tr><tr><td>Passeig Vicenç Bou (de la ronda de Païssos catalans al carrer de l'energia)</td><td>m2</td><td>7,000</td><td>470,00</td><td></td><td></td><td>3290,00</td></tr></table>			Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal	Carrer Garbí (de la carretera a la ronda Pau Casals)	m2	8,000	375,00			3000,00	Passeig Vicenç Bou (de la ronda de Païssos catalans al carrer de l'energia)	m2	7,000	470,00			3290,00			
Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal																				
Carrer Garbí (de la carretera a la ronda Pau Casals)	m2	8,000	375,00			3000,00																				
Passeig Vicenç Bou (de la ronda de Païssos catalans al carrer de l'energia)	m2	7,000	470,00			3290,00																				
1,03	m2	Capa de mescla bituminosa continua en calent. e > 5cm. Capa de 5 cm d'espessor de mescla bituminosa contínua en calent AC16 surf S, per a capa de rodolament, de composició semidensa, amb àrid granític de 16 mm de grandària màxima i betum asfàltic millorat amb cautxú.	6.290,000	4,500	28.305,000																					
<table><tr><td>Situació</td><td>Ut.</td><td>Amplada</td><td>Llargada</td><td>Alçada</td><td>Parcial</td><td>Subtotal</td></tr><tr><td>Carrer Garbí (de la carretera a la ronda Pau Casals)</td><td>m2</td><td>8,000</td><td>375,00</td><td></td><td></td><td>3000,00</td></tr><tr><td>Passeig Vicenç Bou (de la ronda de Païssos catalans al carrer de l'energia)</td><td>m2</td><td>7,000</td><td>470,00</td><td></td><td></td><td>3290,00</td></tr></table>			Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal	Carrer Garbí (de la carretera a la ronda Pau Casals)	m2	8,000	375,00			3000,00	Passeig Vicenç Bou (de la ronda de Païssos catalans al carrer de l'energia)	m2	7,000	470,00			3290,00			
Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal																				
Carrer Garbí (de la carretera a la ronda Pau Casals)	m2	8,000	375,00			3000,00																				
Passeig Vicenç Bou (de la ronda de Païssos catalans al carrer de l'energia)	m2	7,000	470,00			3290,00																				
1,04	ut	Reductor de velocitat tipus "Esquena d'ase"	2,000	300,000	600,000																					

Elevació de la calçada prèvia a un pas de vianants o al llarg d'un tram mitjançant material asfàltic que formen un perfil arrodonit per a la circulació. La secció de l'esquena d'ase té forma arrodonida, amb les dimensions següents:

- Alçada: 0,10 m (amb 1 cm de tolerància de construcció)
- Amplada: 4 m (amb 0,20 cm de tolerància de construcció)
- Angle: aproximadament 5°

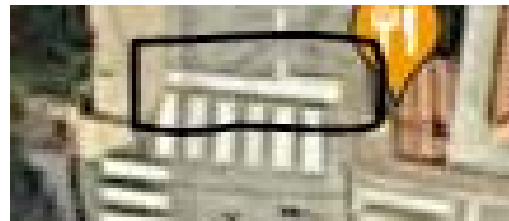


Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
Passeig Vicenç Bou (de la ronda de Països catalans al carrer de l'energia)	m2				2	2,00

2 SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

2,01	m2	Passos de vianants amb pintura de dos components.	416,000	8,460	3.519,360
------	----	---	---------	-------	-----------

Pintat de faixa de 50 cm d'amplària, per a pas de vianants amb o sense semàfors amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulars, amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons norma UNE-EN 1436. Inclou premarcatge (amidament: m2 de tota l'àrea del pas de vianants, sense descomptar la zona no pintada) i la pintura adicional dels passos de vianants tals com línies de parada i/o lletres de senyalització que actualment es troben pintats in situ.



Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
Carrer Garbí abans del creuament amb ronda de Pau Casals	m2	8,000	4,00			32,00
Carrer Garbí abans del creuament amb carrer Sta. Margarida	m2	8,000	4,00			32,00
Carrer Garbí abans del creuament amb carrer Sta. Caterina	m2	8,000	4,00			32,00
Carrer Garbí abans del creuament amb carrer Alfons Mercader	m2	8,000	4,00			32,00
Carrer Garbí abans del creuament amb carrer Dr. Pericot	m2	8,000	4,00			32,00
Carrer Garbí abans del creuament amb carretera	m2	8,000	4,00			32,00
Passeig Vicenç Bou des de Països catalans fins al carrer Energia	m2	7,000	4,00		8	224,00

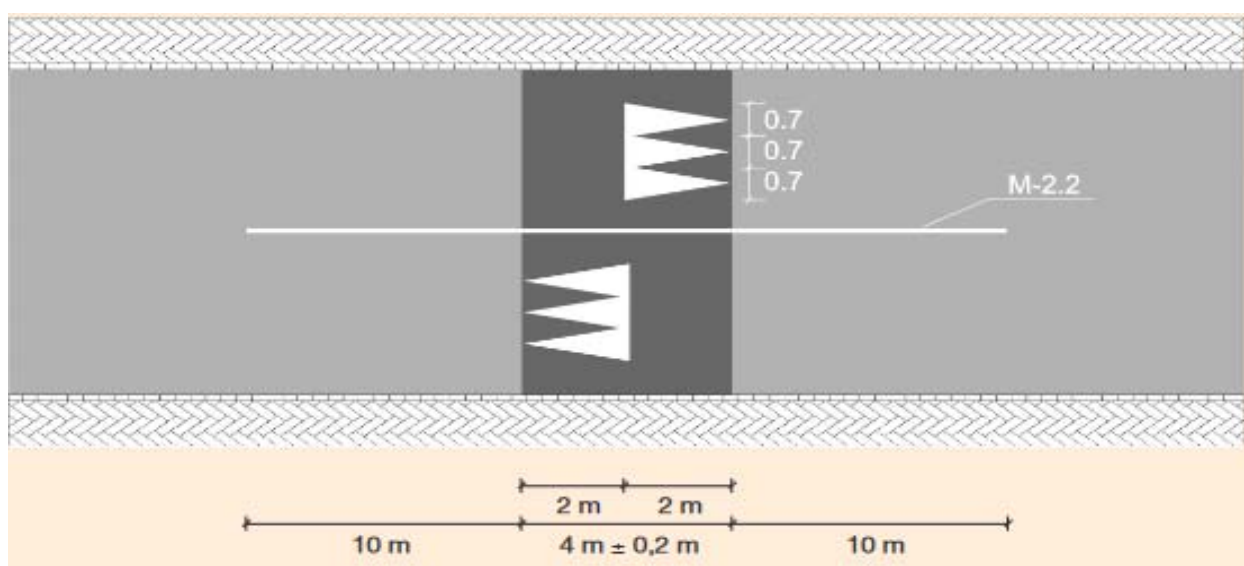
2,02	m	Senyalització horitzontal a base de línia contínua i discontinua de 15cm de gruix amb pintura blanca	720,000	0,550	396,000
------	---	--	---------	-------	---------

Pintat de línia contínua de 15 cm d'amplària, per a limitació de calçada, separació de carrils i zones d'aparcament, amb producte termoplàstic d'aplicació en calent (spray-plàstic), amb una dosificació mínima de 420 g/m (dosificació mínima 2800 g/m2). Inclou premarcatge (amidament: m2 de total longitud de la línia, independentment si és continua o discontinua, que es decidirà en funció del que ja hi hagi pintat a la calçada o el que decideixi la DF) i la pintura adicional, si s'escau, dels quals que es trobin al carrer, amb pintura acrílica de color groc i 15cm de gruix.

Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
Carrer Garbí (de la carretera al carrer Sta. Margarida) divisió de carrils	m		250,00			250,00
Passeig de Vicenç Bou (de països catalans al carrer de l'energia) divisió de carrils	m		470,00			470,00

2,03 m2 Senyalització horitzontal amb pintura acrílica blanca als recutors de velocitat. 70,000 7,500 525,000

Pintat de reductors de velocitat tipus esquena d'ase amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2. Inclou premarcatge (amidament: m2 de tota l'àrea del reductor de velocitat, sense descomptar la zona no pintada) i la pintura adicional dels reductors de velocitat tals com línies de parada i/o lletres de senyalització que actualment es trobin pintats in situ. La pintura s'executarà segons normativa i segons plànols d'obra.



Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
Passeig de Vicenç Bou (de països catalans al carrer de l'energia) reductors de velocitat situats sobre els "esquena d'ase".	m2	5,000	7,00		2	70,00

2,04 m2 Senyalització horitzontal amb diferents estampats amb pintura acrílica blanca. 13,000 50,000 650,000

Pintat de diferents figures estampades tipus fletxes i/o marques de velocitat amb pintura acrílica color blanc amb una dosificació mínima de 900 g/m2. Inclou premarcatge (amidament: m2 de tota l'àrea de la figura, sense descomptar la zona no pintada). Es reproduirà la composició de figures tal i com es troben, actualment, pintades in situ, a no ser que la DF en trobi un emplaçament més òptim.

Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
Carrer Garbí (des de ronda Pau Casals a la carretera)	Ut.				5	5,00
Passeig de Vicenç Bou (des de ronda Pisos catalans al carrer de l'Energia). Fletxes de direcció.	Ut.				4	4,00
Passeig de Vicenç Bou (des de ronda Pisos catalans al carrer de l'Energia). Marca de velocitat. A decidir emplaçament i n° de velocitat màxima per la DF.	Ut.				4	4,00

2,05 m Senyalització horitzontal a base de línia contínua de 15cm de gruix amb pintura groga 10,000 0,950 9,500

Pintat de línia contínua de 15 cm d'amplària, per a prohibició de zones d'aparcament, amb producte termoplàstic d'aplicació en calent (spray-plàstic), amb una dosificació mínima de 420 g/m (dosificació mínima 2800 g/m2). Inclou premarcatge (amidament: m2 de totala longitud de la línia) i la pintura adicional, si s'escau, dels quals que es trobin al carrer, amb pintura acrílica de color groc i 15cm de gruix.

Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
Carrer Garbí (gual davant de garatge propi) prohibició d'aparcament (abans de la rigola i/o vorada).	m		10,00		1	10,00

2,06	m2	Senyalització horitzontal a base de línia contínua de 20cm de gruix amb pintura blanca	40,000	1,850	74,000
-------------	----	--	--------	-------	--------

Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a "glorieta de davant del carrer Països Catalans, amb producte termoplàstic d'aplicació en calent (spray-plàstic), amb una dosificació mínima de 420 g/m (dosificació mínima 2800 g/m2). Inclou premarcatge (amidament: m2 de totala longitud de la línia) i la pintura adicional, si s'escau, amb pintura acrílica de color blanc i de 20m de gruix.

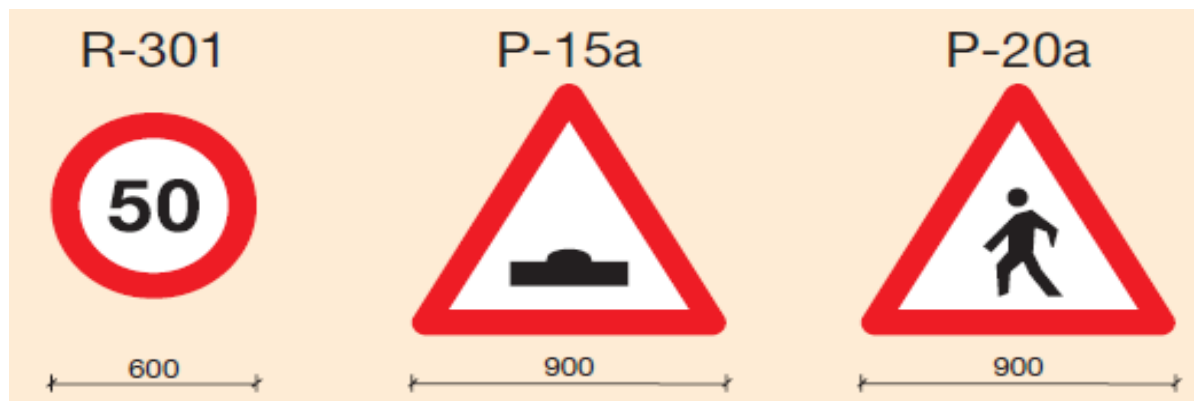


Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
Glorieta del passeig Vicenç Bou	m	4,000	10,00		1	40,00

3 SENYALITZACIÓ VERTICAL

3,01	Ut	Conjunt de senyalització vertical	4,000	300,000	1.200,00
-------------	----	-----------------------------------	-------	---------	----------

Conjunt de set de tres senyalitzacions verticals formades per les tres plaques adjuntes amb tres pals per fixar-les-hi. Inclou sumistre i col·locació dels pals amb dau de formigó. Inclou tot el petit material i mà d'obra necessari per tal que quedin les tres senyals instal·lades abans de cada RDV.



4 VARIS O IMPREVISTOS

4,01	Ut	Conjunt de mesures i treballs imprevistos durant l'execució de l'obra	1,000	500,000	500,00
-------------	----	---	-------	---------	--------

Conjunt de mesures i treballs imprevistos a justificar durant l'execució de l'obra. Inclou la justificació dels treballs amb despeses de materials i ma d'obra, la presentació de pressupost amb justificació de preus per part de la constructora i l'aprovació per part de la DF. Per exemple, anivellar tapes d'arqueta, etc.

5 MESURES DE SEGURETAT I SALUT

5,01	PA	Conjunt de sistemes i mesures de protecció col·lectiva i individuals	0,010	62.196,86	621,97
-------------	----	--	-------	-----------	--------

Conjunt de sistemes i mesures de protecció col·lectiva i individuals, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició d'elements de senyalització i protecció per permetre la circulació de vianants i tràfic amb seguretat, delimitació de les zones d'excavació, protecció de pas de vehicles sobre rases o excavacions, elements d'abalisament i senyalització provisional d'obres necessaris per la compliment de la normativa vigent. Inclou el transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor, la presentació del pla de seguretat i salut, obertura de centre de treball i llibre de subcontractació.

Situació	Ut.	Amplada	Llargada	Alçada	Parcial	Subtotal
Segureta i Salut	%					1,000

	Total PEM	62.818,83
	Benefici Industrial (6%)	3.769,13
	Costos Indirectes (13%)	8.166,45
	Total PEC	74.754,41
	IVA (21%)	15.698,43
	Total Pressupost	90.452,83

ANNEX 3: MEMÒRIA GRÀFICA

PROJECTE
CAMPANYA 2023
ASFALTATGE CARRERS
TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ

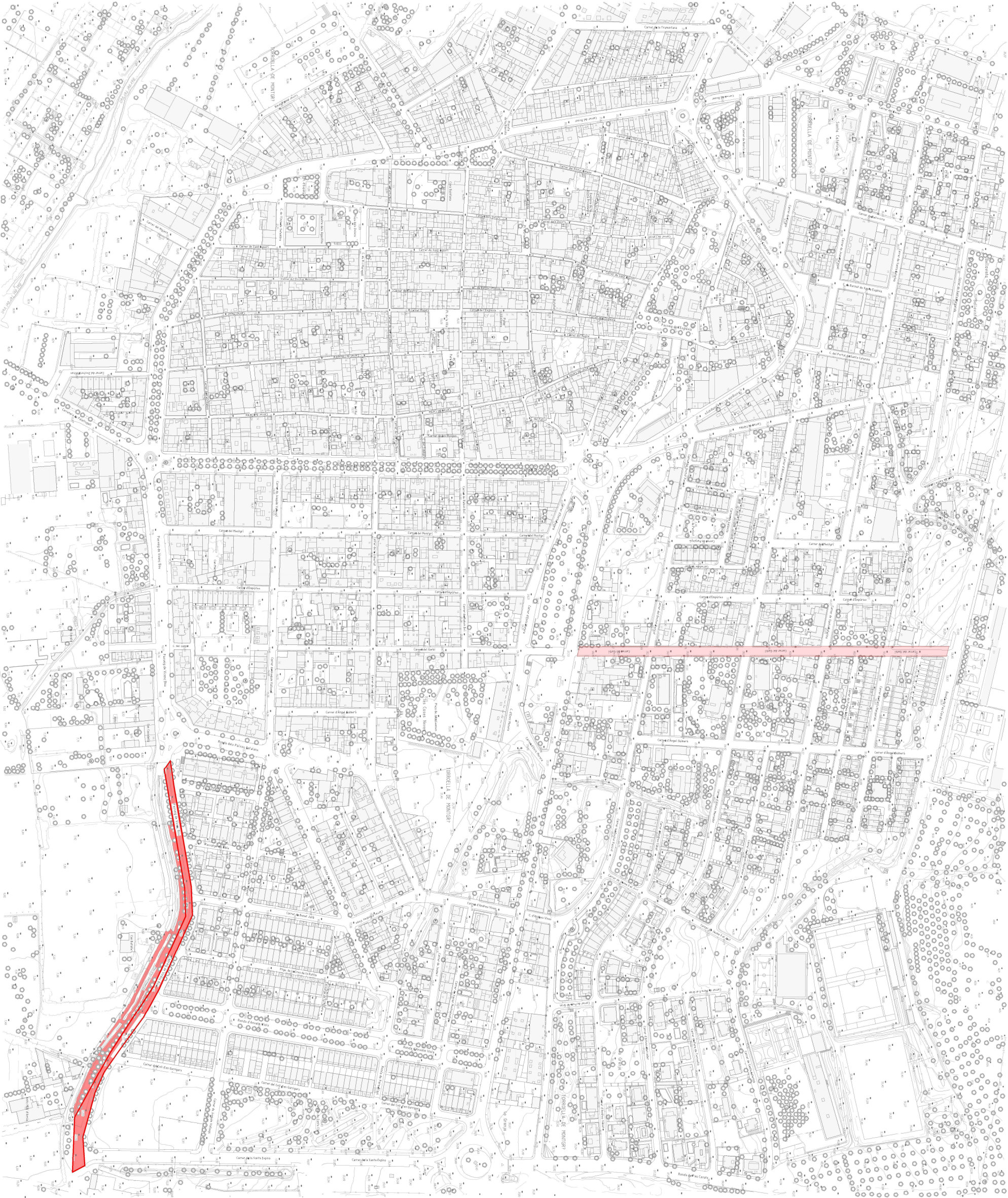
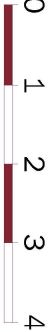
PLÀNOL

01
SITUACIÓ I EMLAÇAMENT

Data JULIOL 2023

escala 1 / 2000

escala gràfica



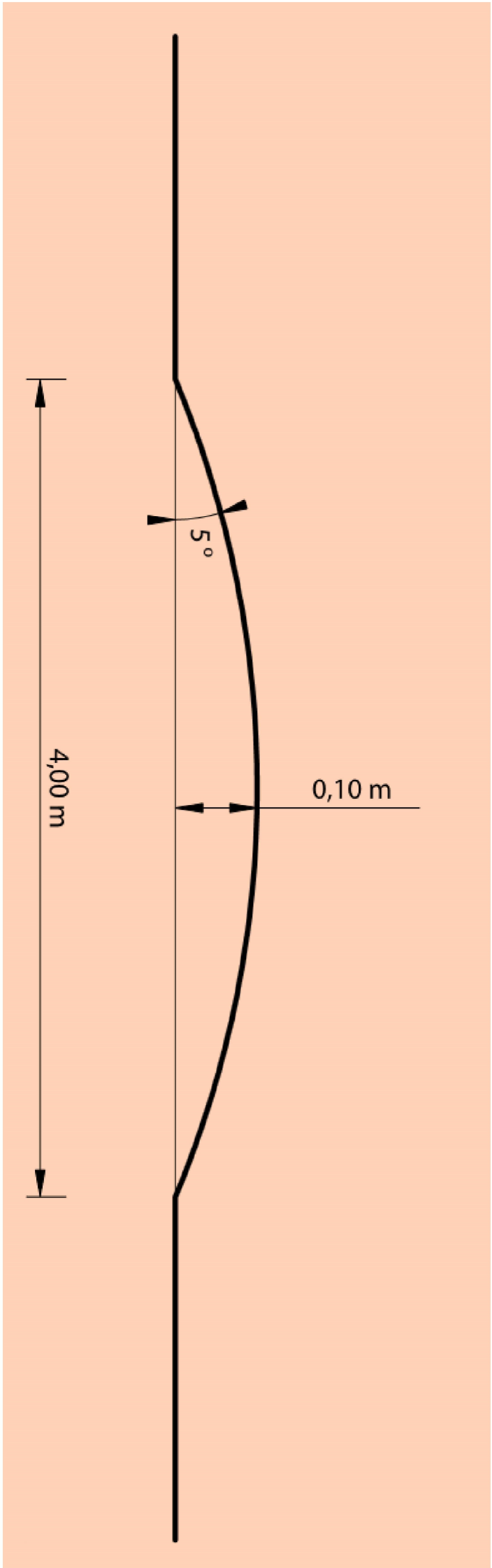
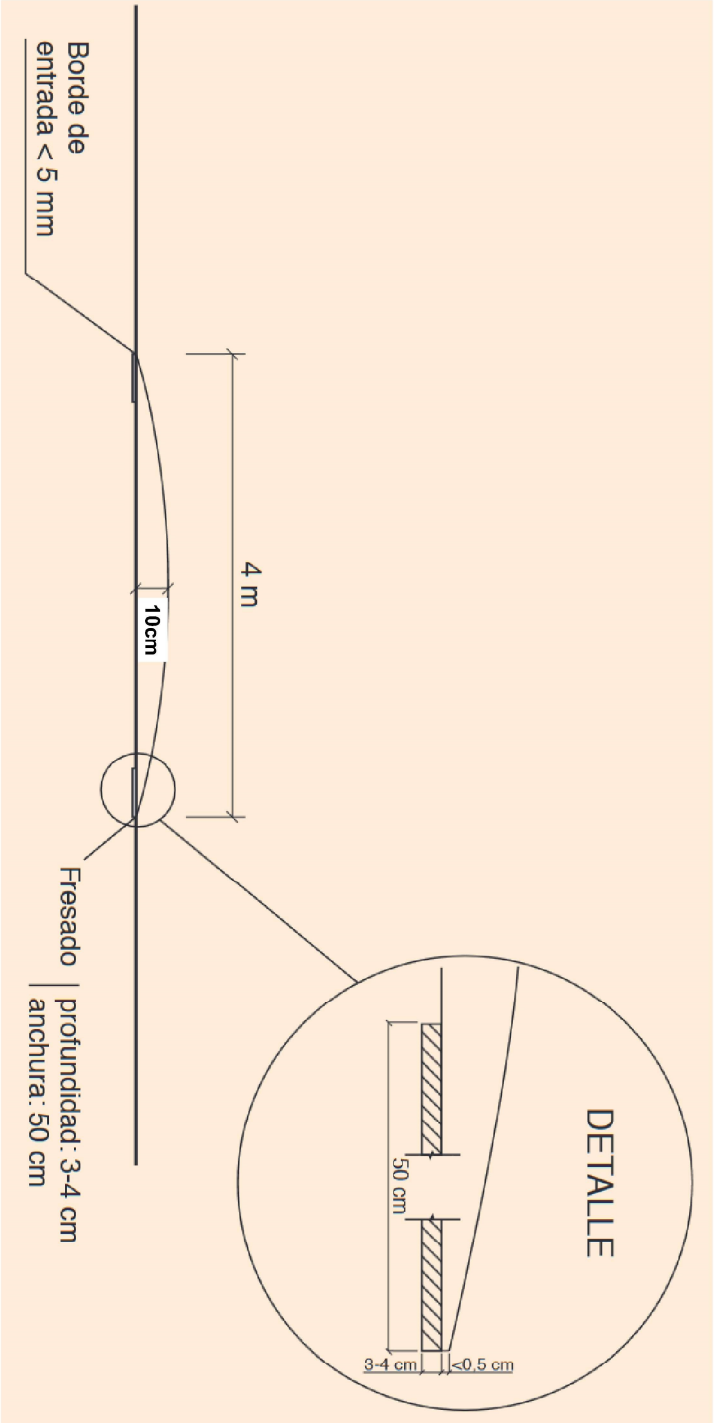
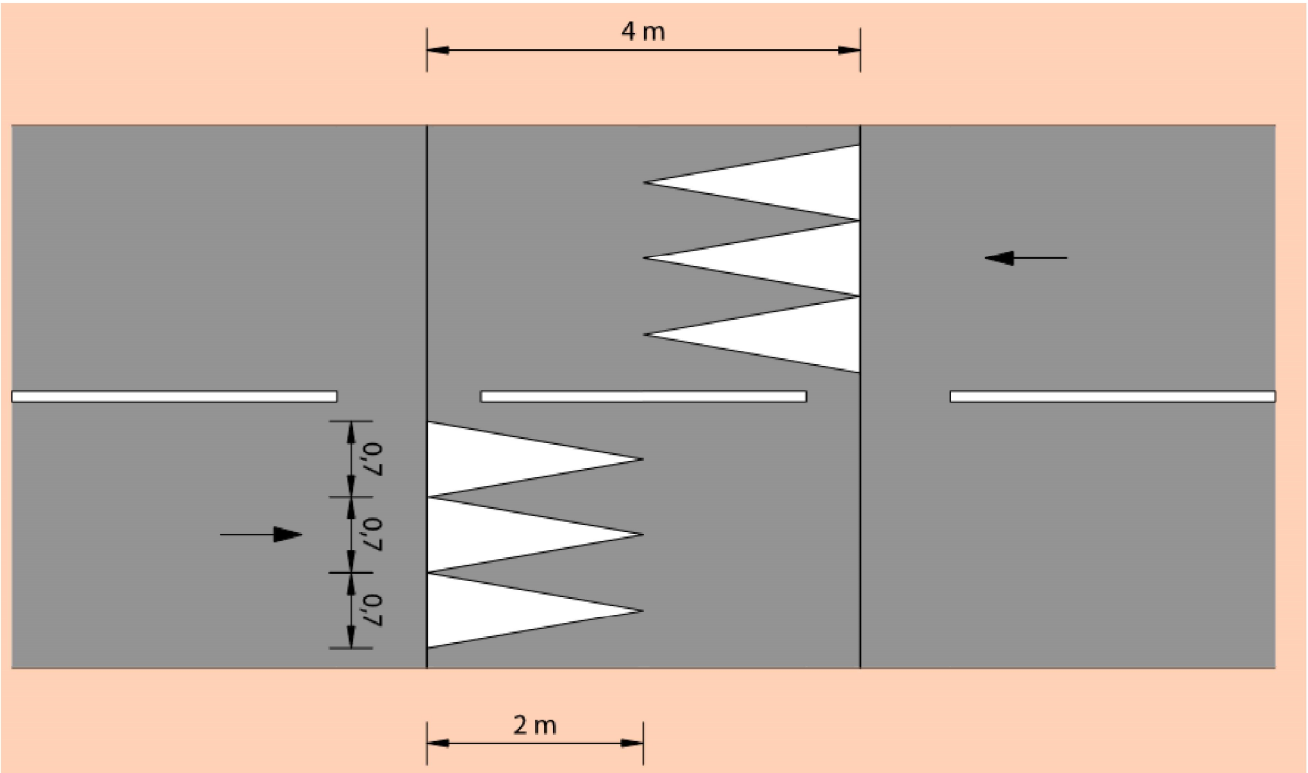
EMPLAÇAMENT REDUCTOR DE VELOCITAT
TIPUS ESCALA 1/2000



SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

PROJECTE
CAMPANYA 2023
ASFALTATGE CARRERS
TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ



PLÀNOL

02

DETAIIL REDUCTORS
DE VELOCITAT

Data JULIOL 2023

escala 1 / 2000

escala gràfica



PROJECTE
CAMPANYA 2023
ASFALTATGE CARRERS
TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ

PLÁNOL

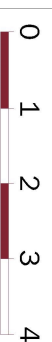


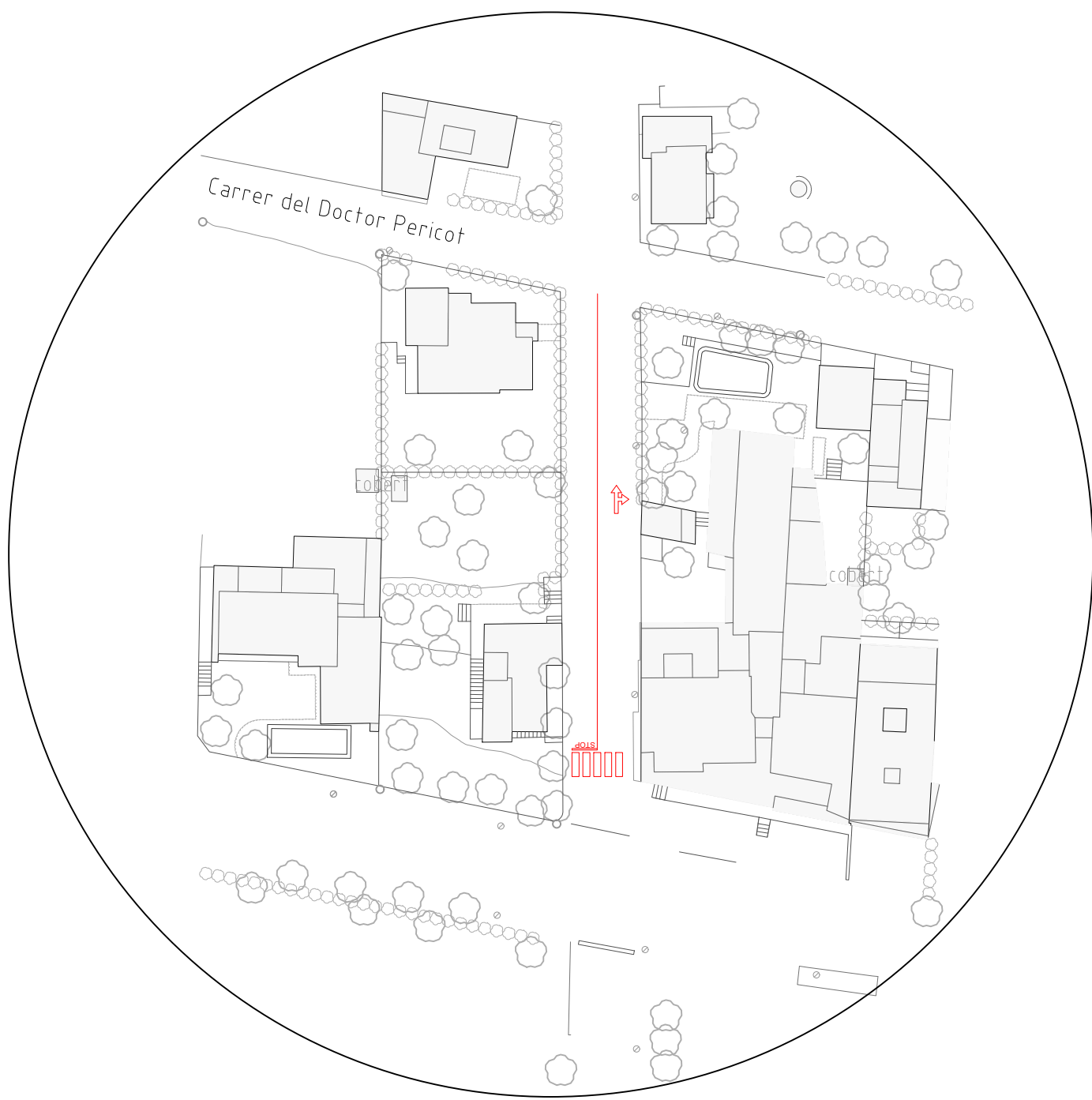
LLEGENDA CARRER GARBÍ

Data	JULIOL 2023
------	-------------

escala 1 / 1.000

escala gráfica





SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

PROJECTE
CAMPANYA 2023
ASFALTATGE CARRERS
TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ

PLÀNOL
03-G1
LLEGENDA CARRER GARBÍ

Data JULIOL 2023

escala 1 / 1.000

escala gràfica





SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

PROJECTE
CAMPANYA 2023
ASFALTATGE CARRERS
TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ

PLÀNOL
03-G2
LLEGENDA CARRER GARBÍ

Data JULIOL 2023

escala 1 / 1.000

escala gràfica





SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

PROJECTE
CAMPANYA 2023
ASFALTATGE CARRERS
TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ

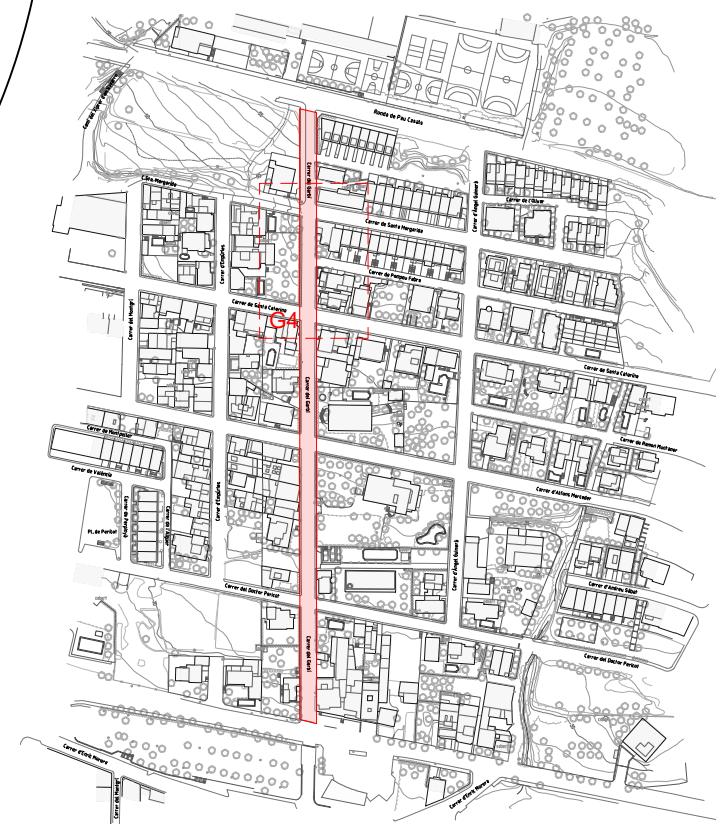
PLÀNOL
03-G3
LLEGENDA CARRER GARBÍ

Data JULIOL 2023

escala 1 / 1.000

escala gràfica





SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

PROJECTE
CAMPANYA 2023
ASFALTATGE CARRERS
TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ

PLÀNOL
03-G4
LLEGENDA CARRER GARBÍ

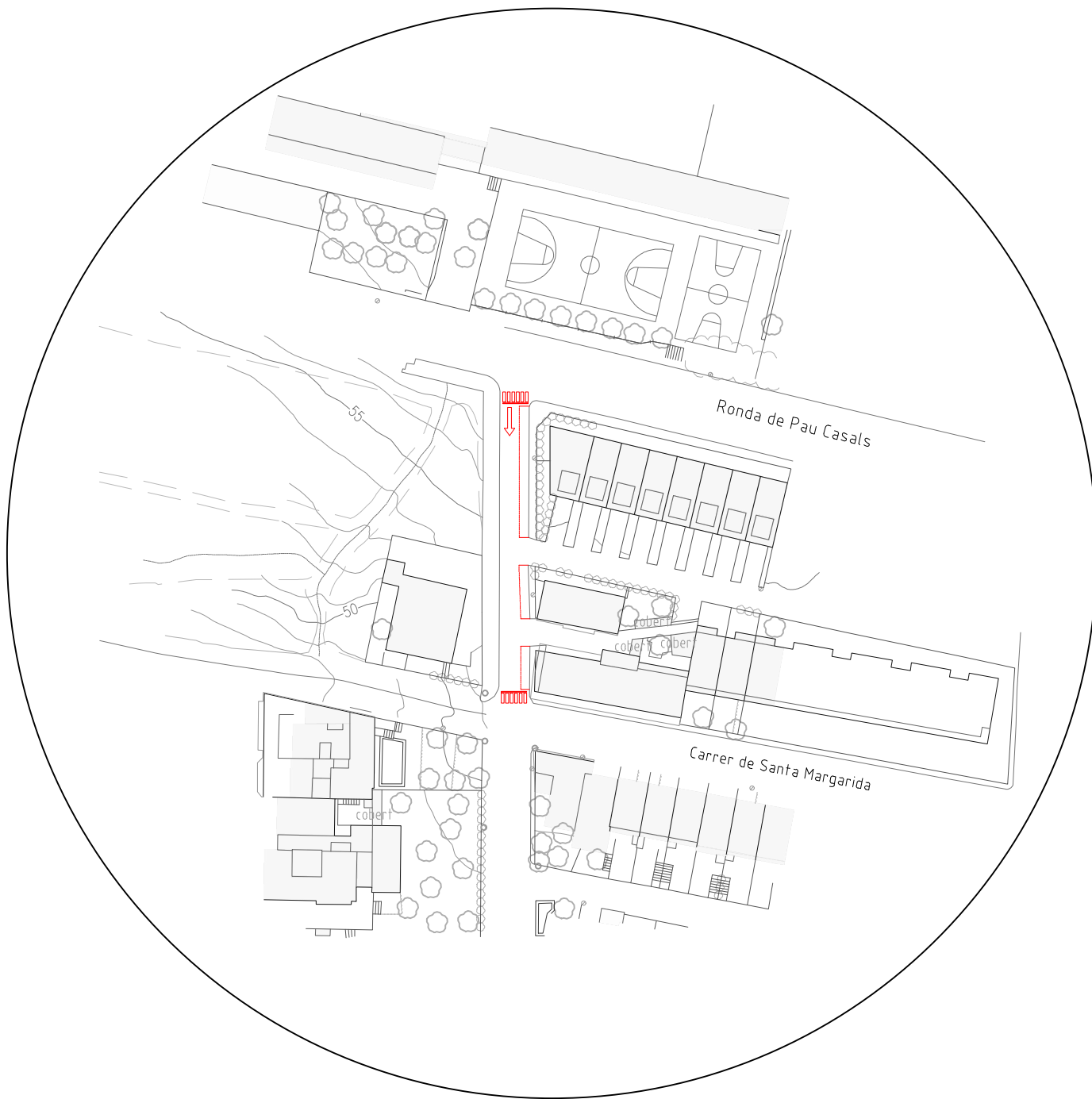
Data JULIOL 2023

escala 1 / 1.000

escala gràfica

0 1 2 3 4





SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

PROJECTE
CAMPANYA 2023
ASFALTATGE CARRERS
TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ

PLÀNOL
03-G4
LLEGENDA CARRER GARBÍ

Data JULIOL 2023

escala 1 / 1.000

escala gràfica

0 1 2 3 4



Ajuntament de
Torroella de Montgrí

PROJECTE
CAMpanya 2023
ASfaltatge carrers
TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ

PLÁNOL

04

LLEGENDA PASSEIG VB

Data JULIOL 2023

escala 1 / 1.000

escala gràfica



SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

PROJECTE
CAMPANYA 2023
ASFALTATGE CARRERS
TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ

PLÀNOL

04-VB1

LLEGENDA PASSEIG VICENÇ BOU

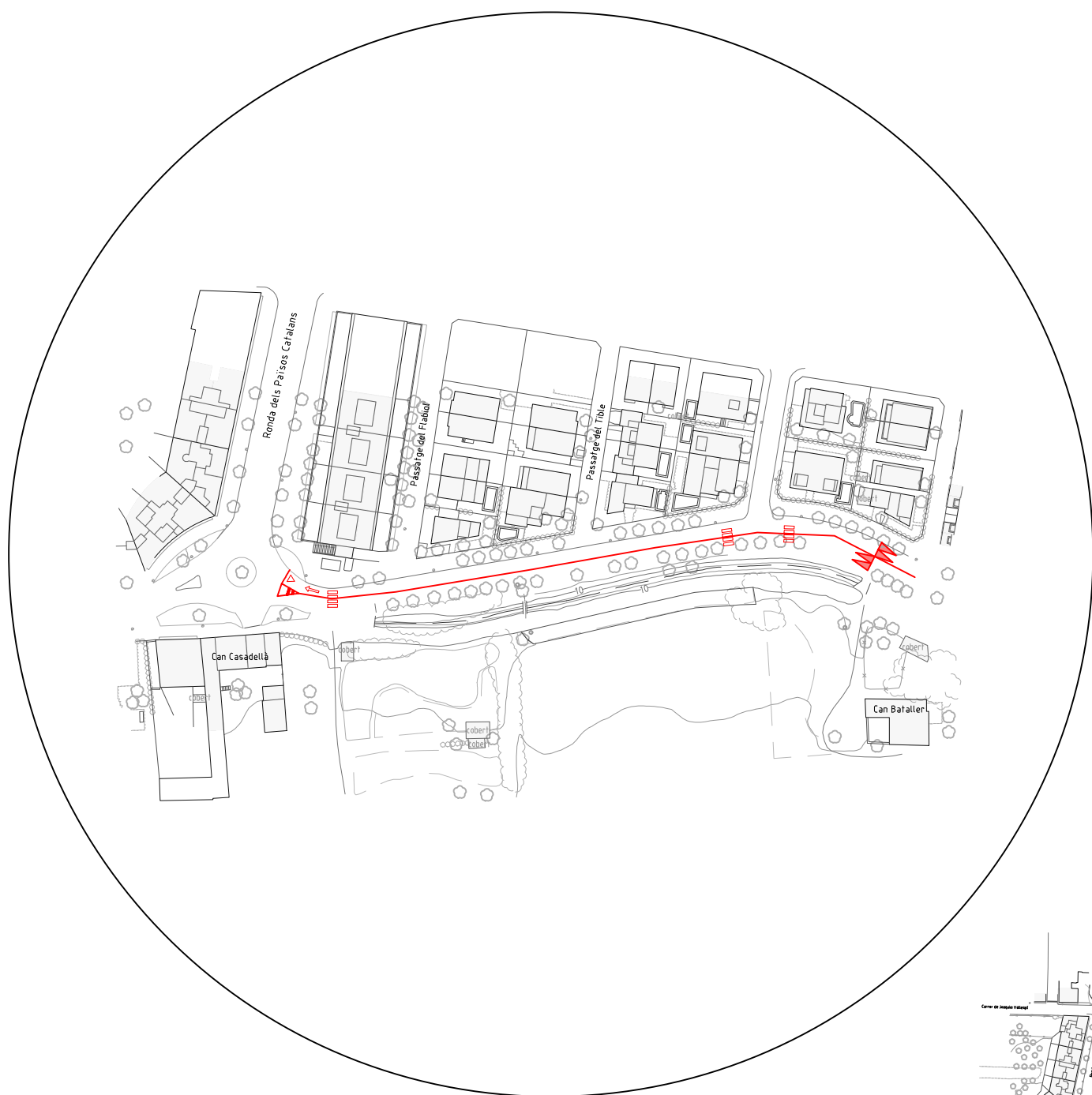
Data	JULIOL 2023
------	-------------

escala 1 / 1.000

escala gràfica



**Ajuntament de
Torroella de Montgrí**



SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

PROJECTE

CAMPANYA 2023

ASFALTATGE CARRERS

TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ

PLÀNOL

04-VB2

LLEENDA PASSEIG VICENÇ BOU

Data	JULIOL 2023
------	-------------

escala 1 / 1.000

escala gràfica



**Ajuntament de
Torroella de Montgrí**





SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

PROJECTE
CAMPANYA 2023
ASFALTATGE CARRERS
TORROELLA DE MONTGRÍ

EMPLAÇAMENT
ÀMBIT
TORROELLA DE MONTGRÍ

PLÀNOL
04-VB3
LLEGENDA PASSEIG VICENÇ BOU

Data JULIOL 2023

escala 1 / 1.000

escala gràfica

