ANNEX AL PROJECTE DE MILLORA DELS CARRERS EN EL NUCLI DE CASTELLBO AL MUNICIPI DE MONTFERRER I CASTELLBO

PUNTS DE MILLORA - LICITACIÓ
FASE 4

Promotor: Ajuntament de Montferrer i Castellbò

Octubre
2026

Arquitecte: Elies Porta Giró
Col·legiat 44493/6
Adreça: Passeig Orquidia, 3
08195 Sant Cugat del Vallès – Barcelona
Mail: elies.porta@coac.net
Tel: +34 696610741

INDEX

I. MEMÒRIA I ANNEXES (M)

1 MEMÒRIA DESCRIPTIVA (MD)
MD 1 DADES GENERALS
MD 2 PUNTS DE MILLORA DEL PROJECTE

I. MEMÒRIA I ANNEXES (M)

1.MEMÒRIA DESCRIPTIVA (MD)

MD1 Dades generals

1.1 Objecte del projecte

Objecte de l'encàrrec:	Millora dels carrers del nucli de Castellbò
Emplaçament:	Castellbò
Municipi:	Montferrer i Castellbò, comarca de l'Alt Urgell. Província de Lleida

1.2 Agents del projecte

Promotor: Ajuntament de Montferrer i Castellbò
CIF: P-2502800-B
Adreça: Plaça de la Trobada s/n
25711 Montferrer – Alt Urgell

Arquitecte: Nom: Elies Porta Giró
Nº col·legiat: 44493-6
NIF: 52.308.868-Z
Adreça: Passeig Orquídia,3
08195 Sant Cugat del Vallès – Vallès Occidental
Telèfon: 696.610.741

MD 2 Punts de Millora del Projecte

2.1 Descripció dels punts de millora

A continuació s'enumeren una sèrie de punts que poden servir per millorar i complementar el projecte.

1. Adreçar 4 ml de barana en zona 10
   - L'estat actual de la barana és de deformació en el tram final
   - Afectació de 4 metres lineals de barana
   - Alçada de barana de 1m. Ubicació davant Cal Serola

2. Col·locació de 8ml de nova barana metàl·lica en zona 11
   - 8 metres lineals
   - Ubicada entre el Paller de Cal Gineró i l'edifici de la Central
   - Barana de les mateixes característiques que la resta de baranes del poble

3. Col·locar un nou embornal per recollir les aigües pluvials al final de la rampa de zona 11.
   - Mides d'embornal: 100cm de longitud, 30cm d'amplada i 50cm de fondària
   - Fer encofrat perimetral i murs de formigó armat amb emparrillat de barres corrugades de diàmetre 8mm cada 20x20cm. Fer base d'embornal de formigó en massa de 10cm. Deixar un passatubs de sortida d'aigua de 200mm
   - Fer rasa per tub de desguàs fins al riu, creuant la carretera. 11ml
   - Col·locació de tub de polipropilè de diàmetre 160mm per aigües pluvials, de les mateixes característiques que el tub que s'ha col·locat en projecte. 11 metres lineals.
   - Col·locar base de sorra fina sota el tub i col·locar sorra per sobre del tub.
   - Col·locació de capa de formigó de 20cm sobre el tub.
   - Col·locació d'una capa d'asfalt de 8cm d'acabat final. Llargada de rasa 9ml
   - Col·locació de reixa metàl·lica de 100*30cm i 4cm de gruix, de les mateixes característiques que les existents en el poble i la nova col·locada en projecte en zona 11.

4. Pavimentar tram entre el final de la rampa en zona 11 fins al paviment de la Font del Pati
   - Superfície 28m^2
   - Col·locar un nou paviment amb pedra irregular i una franja amb pedra regular a la trobada amb l'asfalt de la carretera. El paviment existent de formigó en massa
   - Canviar l'arqueta metàl·lica existent per una arqueta integrable model HRM de Benito

5. Enderroc de mur de pedra que presenta excessiu desplom i reconstrucció del nou mur en zona 10.
   - Superfície 18m^2
   - Ubicació davant Cal Serola i Cal Gramunt
   - Fer un desmunt controlat del mur de contenció i les terres contingudes. Té geometria triangular amb una alçada creixent des de 0cm fins a 300cm. Llargada de mur 12m.
   - Fer nova fonamentació de formigó armat: 12 metres lineals per sota el nivell d'acabat del camí descendent d'accés a la carretera.
   - Fer un nou mur de pedra del país amb junta de morter. Tindrà un gruix 40cm en el tram des del centre fins a la façana de Cal Gramunt i alçada creixent des de 150 a 300cm. Tindrà un gruix de 30cm des de la zona central fins a la cota 0, on hi ha la trobada del camí descendent amb el carrer objecte de projecte (zona 10)
   - Deixar passatubs de PVC de diàmetre 50mm cada 2 metres integrats dins del mur
   - Col·locar barres d'acer corrugat de diàmetre 16mm per la cara posterior de mur collades a la roca, alternats cada 50cm per fixar el nou mur de pedra.

6. Assumir els honoraris de la Direcció d'Obra, de Coordinador de Seguretat i Salut i drets de visat, de l'arquitecte designat Elies Porta Giró, amb número de col·legiat: 44493/6.

7. Millor oferta econòmica, sempre que no sigui baixa anormal, segons clàusula 15. S'exclouran aquelles proposicions que excedeixen els preus base de licitació i les que superin una baixa superior al 20 %.

2.2 Pressupost d'execució material (PEM) dels punts de millora:

1 Adreçar tram de barana davant Cal Serola

- Feines de metal·listeria: 260€

TOTAL PUNT 1: 260,00€

2 Col·locació de barana metàl·lica en zona 11

- 8 metres lineals de barana fixats a base de nou carrer: 1.200€

TOTAL PUNT 2: 1.200€

3 Col·locar un nou embornat per recollir les aigües pluvials

- Arqueta de formigó armat, amb encofrat de fusta: 400€
- Rasa de sanejament: 120€
- 11 m Tub de 160mm per pluvials: 462€
- Tapar rasa i asfaltat: 300€

TOTAL PUNT 3: 1.482€

4 Pavimentar tram entre el final de la rampa en zona 11 fins al paviment de la Font del pati

- Repicat formigó 28m^2: 400€
- Rebaix 15cm terreny:: 150€
- Base formigó armat: 2.240€
- Paviment irregular amb una franja de paviment regular de 30cm: 2.665€
- Gestió i transport de residus: 300€

TOTAL PUNT 4: 5.755€

5 Enderroc de mur de pedra que presenta excessiu desplom i reconstrucció del nou mur en zona 10.

- Enderroc de mur conservant la pedra per reposició: 24m^2: 1.700€
- Fonament de formigó armat de 50cm d'ample, 40cm de fondària i 12ml: 1.200€
- Mur de pedra del país de gruix variable entre 30 i 40cm segons altura mur, armat per darrera, amb junta de morter de ciment; amb passatubs cada 2m: 2.800€
- Reblert terres posteriors, compactades: 435€
- Collat de barana metàl·lica de 12ml: 200€

TOTAL PUNT 5: 6.335€

6 Assumir els honoraris de la Direcció d'Obra, de Coordinador de Seguretat i Salut i drets de visat, de l'arquitecte designat Elies Porta Giró, amb número de col·legiat: 44493/6.

TOTAL PUNT 6: 4.725€ (IVA exclòs)

2.3 Resum del pressupost dels punts de millora:

Notes:
P.E.M: Pressupost d'execució Material
B.I: Benefici Industrial
D.G: Despeses Generals
P.G.L: Pressupost General de Licitació

Capítol	Partides	Total P.E.M	13% D.G	6% B.I	P.E.M per contracta
Punt 1	Adreçar 4ml de barana en zona 10	260,00 €	33,80 €	15,60 €	**309,40 €**
Punt 2	Col·locar 8ml de nova barana en zona 11	1.200,00 €	156,00 €	72,00 €	**1.428,00 €**
Punt 3	Col·locar un nou embornal per recollir les aigües pluvials al final de la rampa de zona 11	1.482,00 €	192,66 €	88,92 €	**1.763,58 €**
Punt 4	Pavimentar tram entre el final de la rampa en zona 11 fins al paviment de la Font del Pati	5.755,00 €	748,15 €	345,30 €	**6.848,45 €**
Punt 5	Enderroc de mur de pedra que presenta excessiu desplom i reconstrucció del nou mur en zona 10	6.335,00 €	823,55 €	380,10 €	**7.538,65 €**
		15.032,00 €	1.954,16 €	901,92 €	**17.888,08 €**

Total pressupost d'execució Material per contracta dels punts 1 al 5: 17.888,08€
Disset-mil vuit-cents vuitanta-vuit euros amb vuit cèntims d'euro.

Capítol	Partides	P.E.M per contracta	21% IVA		TOTAL P.G.L
Punt 1	Adreçar 4ml de barana en zona 10	309,40 €	64,97 €		**374,37 €**
Punt 2	Col·locar 8ml de nova barana en zona 11	1.428,00 €	299,88 €		**1.727,88 €**
Punt 3	Col·locar un nou embornal per recollir les aigües pluvials al final de la rampa de zona 11	1.763,58 €	370,35 €		**2.133,93 €**
Punt 4	Pavimentar tram entre el final de la rampa en zona 11 fins al paviment de la Font del Pati	6.848,45 €	1.438,17 €		**8.286,62 €**
Punt 5	Enderroc de mur de pedra que presenta excessiu desplom i reconstrucció del nou mur en zona 10	7.538,65 €	1.583,12 €		**9.121,77 €**
Capítol	**Partida**	**Honoraris**	**21% IVA**	**15% IRPF**	**Total**
Punt 6	Assumir els honoraris de la Direcció d'Obra, de Coordinador de Seguretat i Salut i drets de visat, de l'arquitecte designat Elies Porta Giró, amb número de col·legiat: 44493/6.	4.725,00 €	992,25 €	-708,75 €	**5.008,50 €**
		22.613,08 €	4.748,75 €	-708,75 €	**26.653,08 €**

Total Pressupost General de Licitació dels Punts 1 al 6: 26.653,08€
Vint-i-sis mil sis-cents cinquanta-tres euros amb vuit cèntims d'euro.

A Montferrer, octubre de 2026

L'arquitecte
Elies Porta Giró
Col·legiat 44493-6

2.4 Imatges de les zones on s'aplicaran els punts de millora



PUNT 1 – adreçar barana



PUNT 2 – col·locar nova barana en tram entre central i paller del Gineró



PUNT 3 – Col·locar embornal al final de rampa i rasa a través de la carretera fins al riu



PUNT 4 – Nou paviment en zona formigonada entre rampa i font del pati



PUNT 5 – enderroc i nova construcció de mur de contenció

A Montferrer, octubre de 2026

L'arquitecte

Elies Porta Giró
Col·legiat 44493-6