

**REFORMA I RECONSTRUCCIÓ DE MUR DE PEDRA A LA
DONZELL D'URGELL**
MEMÒRIA VALORADA

Gener 2026

Judit Bertran Queralt
Col·legiada núm. 67167-3
Serveis tècnics de l'Ajuntament d'Agramunt



1 INFORMACIÓ BÀSICA	3
1.1 Agents	4
1.2 Objecte	4
1.3 Autoria del treball	4
1.4 Emplaçament	4
2 MEMÒRIA	5
2.1 Antecedents i possibles orígens	6
2.2 Estat actual i patologies observades	6
2.3 Reportatge fotogràfic	6
2.4 Justificació de la intervenció d'urgència	8
2.5 Criteris generals d'intervenció	8
2.6 Descripció de les actuacions previstes	8
2.7 Mesures de seguretat i salut	9
2.8 Termini d'execució	9
2.9 Pressupost orientatiu	10
2.10 Conclusions	10
2.11 Control de qualitat i seguretat a l'obra	10
3 PRESSUPOST	11
4 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	12



Ajuntament d'Agramunt

MEMÒRIA VALORADA

1 INFORMACIÓ BÀSICA



1.1 Agents

El peticionari del present treball és l'Excm. Ajuntament d'Agramunt, amb domicili a efectes de notificacions situat a la Plaça de l'Església, núm. 1, d'Agramunt (CP 25310, província de Lleida) i, en el seu nom i representació, l'Alcaldesa, Sra. Sílvia Fernández i Tarragona.

1.2 Objecte

La present memòria tècnica es redacta amb la finalitat de descriure, justificar i valorar les actuacions d'urgència necessàries per a la reparació i consolidació d'un tram de mur de contenció de pedra que ha patit un esfondrament parcial recent a causa de les continuades pluges que hi ha hagut al terme municipal.

El document té per objecte servir de base tècnica per a la realització de les obres de reparació i reconstrucció.

1.3 Autoria del treball

La tècnica facultativa encarregada de redactar la present memòria és l'arquitecta municipal Judit Bertran i Queralt, NIF 7809153F i número de col·legiada 67167-3.

1.4 Emplaçament

L'actuació es localitza al nucli històric de la Donzell al terme municipal d'Agramunt (comarca de l'Urgell), a la zona nord del nucli, on actualment hi ha un carrer elevat que dona accés a diversos habitatges del nucli clos.

El mur objecte de la intervenció està situat en sòl urbà consolidat, delimitant un vial públic a cota inferior i un vial públic a cota superior que dona accés a diverses edificacions existents. Es tracta d'un mur de contenció de pedra, executat amb aparell irregular i morter tradicional, amb una alçada aproximada d'entre 2,50 i 3,00m. El coronament està resolt mitjançant el paviment de formigó continu d'uns 10cm de gruix sobre la qual es disposen pilars també de formigó units per una cadena metàl·lica de protecció.



Vista aèria del nucli urbà d'Agramunt. Font: Institut Cartogràfic de Catalunya (ICC)



MEMÒRIA VALORADA

2 MEMÒRIA



2.1 Antecedents i possibles orígens

El mur de pedra objecte d'estudi constitueix un element estructural de contenció que sosté un vial situat a una cota superior, adjacent al nucli clos de la població. Construït amb fàbrica de pedra lligada amb morter tradicional, presenta unes característiques constructives que permeten associar-lo amb les tècniques pròpies de l'arquitectura medieval. Tant per la seva ubicació estratègica com per la seva funció i tipologia, és molt probable que aquest mur formi part del conjunt original de la muralla medieval o, com a mínim, d'una fase constructiva vinculada al sistema defensiu històric del nucli urbà.

2.2 Estat actual i patologies observades

De la inspecció tècnica realitzada i de l'anàlisi de la documentació fotogràfica que s'aporta s'observa:

- Esfondrament d'un tram central del mur, amb pèrdua de la seva funció de contenció.
- Despreniment massiu de blocs de pedra i terres cap al vial pública, amb ocupació parcial de la calçada.
- Presència de buits interiors importants i arrels visibles. Indicatives de rentat del material posterior i empentes no controlades.
- Desplaçament del voladís de la coronació creat fruit de l'esfondrament, amb risc de col·lapse progressiu dels trams contigus.
- Absència de sistemes efectius de drenatge del mur, fet que ha afavorit l'acumulació d'aigua i l'increment de pressions hidrostàtiques.

Les causes probables de l'esfondrament són atribuïbles a la combinació de l'antiguitat del mur, la manca de drenatge adequat, l'acció continuada de l'aigua de pluja i l'efecte de les arrels de l'arbrat proper.

2.3 Reportatge fotogràfic





Ajuntament d'Agramunt

MEMÒRIA VALORADA



Vistes de la zona esfondrada del mur des del carrer Empedrat. Font: pròpia





Vistes del vial públic superior sostingut per mur de contenció esllavissat. Font: pròpia

2.4 Justificació de la intervenció d'urgència

L'estat actual del mur suposa un risc greu i imminent per a la seguretat de les persones, els vehicles i els béns que transiten pel vial públic, així com per a l'estabilitat del tram restant del mur i dels elements situats a la cota superior.

Per aquest motiu, es considera imprescindible executar una actuació d'urgència que permeti eliminar el risc existent, estabilitzar el conjunt i restituir la funcionalitat estructural del mur.

2.5 Criteris generals d'intervenció

Les actuacions es plantegen d'acord amb els criteris següents:

- Intervenció estrictament necessària, amb caràcter d'urgència.
- Respecte per la configuració i imatge original del mur.
- Reutilització, sempre que sigui possible, de la pedra existent.
- Execució del mur amb morter de calç, descartant la tècnica de pedra seca, per garantir una major estabilitat estructural.
- Incorporació de sistemes de drenatge mitjançant metxinals i tub de drenatge per evitar l'acumulació d'aigua a la part posterior del mur.

2.6 Descripció de les actuacions previstes

2.6.1 Mesures prèvies de seguretat

- Senyalització, abalisament i delimitació immediata de la zona afectada.
- Restricció temporal del pas de vianants i, si escau, del trànsit rodat.
- Retirada controlada dels elements inestables amb mitjans manuals i mecànics.

2.6.2 Desmuntatge i neteja

- Desmuntatge del tram de mur esfondrat i dels sectors continus inestables.
- Desmuntatge parcial de la coronació afectada.



- Classificació, selecció i apilament de la pedra recuperable.
- Retirada de runa i terres despreses amb transport a gestor autoritzat.

2.6.3 Fonamentació

- Excavació fins a assolir terreny ferm.
- Execució d'una rasa de fonamentació adequada a les característiques del mur.
- Formació de base de regularització amb formigó.

2.6.4 Reconstrucció del mur

- Reconstrucció del mur de contenció amb pedra natural reutilitzada i aportació puntual de pedra nova si cal.
- Col·locació de les peces de major dimensió a la base.
- Execució amb morter de calç o morter compatible amb la fàbrica existent.
- Correcte lligat entre filades i ancoratge amb el mur existent als extrems.

2.6.5 Drenatges i metxinals

- Execució de drenatge posterior amb tub de drenatge i capa de graves.
- Col·locació de geotèxtil separador.
- Formació de metxinals passants a la part inferior i intermèdia del mur, amb sortida visible a la cara exterior, per facilitar l'evacuació de l'aigua i reduir les pressions hidràuliques.

2.6.6 Part superior del vial

- Reposició del paviment de formigó existent en tot el vial
- Recol·locació dels pilars de formigó i de la cadena metàl·lica de protecció

2.7 Mesures de seguretat i salut

Les obres es realitzaran complint la normativa vigent en matèria de seguretat i salut, i inclouran, com a mínim:

- Ús obligatori d'equips de protecció individual.
- Control d'accessos a la zona d'obra.
- Prohibició de pas sota el tram afectat durant l'execució.
- Coordinació amb els serveis municipals corresponents.

2.8 Termini d'execució

Atès el caràcter d'urgència de la intervenció, es preveu un termini d'execució aproximant d'**un mes**, condicionat per les condicions meteorològiques i l'abast definitiu dels treballs.



2.9 Pressupost orientatiu

El pressupost previst de "Conservació, posada en valor i dignificació de la muralla d'Agramunt i el seu entorn" és de:

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	97.636,93€
13% Despeses generals	12.692,80€
6% Benefici industrial	5.858,22€
Subtotal	116.187,95€
21% IVA	24.399,47€
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	140.587,42€

La ràtio de preus ha estat elaborada amb el BEDEC de 2025 on s'hi inclou la mà d'obra, els materials, el transport i la maquinària que intervé a cada partida el cost de la qual, juntament amb el percentatge establert per als mitjans auxiliars, ens permet deduir els preus unitaris del projecte.

2.10 Conclusions

Durant l'execució de les obres de rebaix de la plaça i altres intervencions en el sòl, serà fonamental establir un protocol clar en cas de trobar restes arqueològiques, especialment restes de muralla o altres elements vinculats al patrimoni històric de la zona. Així, es garantirà que les troballes siguin degudament tractades i preservades, complint amb la normativa vigent de protecció del patrimoni.

2.11 Control de qualitat i seguretat a l'obra

Es prendran totes les mesures de prevenció i seguretat en obra que assenyalarà el corresponent Estudi de Seguretat i Salut, d'acord amb el compliment de la Llei 31/1995 de 31 d'octubre que desenvolupa el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre.

A Agramunt, gener de 2026

L'arquitecta municipal,

Judit Bertran i Queralt



MEMÒRIA VALORADA

3 PRESSUPOST

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST REPARACIÓ I RECONSTRUCCIÓ D'UN MUR DE PEDRA A LA D
 CAPITOL 00 TREBALLS PREVIS I IMPLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P214C-AJ00 m3 Recull i aplec per a la seva reutilització d'elements petris procedents de la muralla esfondrada amb mitjans manuals amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclòs mitjans auxiliars

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	h	e			
2	Mur esllavissat		22,000	3,000	0,500		33,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,000

2 P22D1-DGOT m2 Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	h				
2	Mur esllavissat		22,000	3,000			66,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 66,000

3 P230-AJ00 m2 Apuntament i estrebada de la muralla, de més de 3 i fins a 4 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40%. Inclou mitjan auxiliars d'elevació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	h				
2	Mur esllavissat		25,000	3,000			75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 75,000

OBRA 01 PRESSUPOST REPARACIÓ I RECONSTRUCCIÓ D'UN MUR DE PEDRA A LA D
 CAPITOL 01 ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P2146-DJ22 m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2					
2			460,000				460,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 460,000

2 P221J-AJ00 m3 Excavació amb mitjans manuals, càrrega manual de terres sobre camió o contenidor

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	e	h			
2	Formació talús mur esclavissat		22,000	1,500	3,000		99,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 99,000

- 3 P221D-DZ34 m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	e	h			
2	drenatges		75,000	1,500	1,000		112,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 112,500

- 4 P2258-1AJ00 m3 Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades i mitjans manuals, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM amb compactador duplex manual de 700 kg.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	e	h			
2	Drenatges		75,000	1,500	1,000		112,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 112,500

- 5 P221B-EL6W m3 Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	e	h			
2	Fonament nou mur		22,000	1,000	1,000		22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,000

- 6 P2217-55SP m3 Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	e	h			
2	Previsió fonament mur		22,000	1,000	0,500		11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

- 7 P2242-53CC m2 Acabat i allisada de talussos, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml		h			
2	Previsió terres en talús carrer superior		22,000		3,000		66,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **66,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REPARACIÓ I RECONSTRUCCIÓ D'UN MUR DE PEDRA A LA D
CAPÍTOL 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
TÍTOL 3 01 FONAMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F315-AJ00	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	e	h			
2	Fonament nou mur		22,000	1,000	1,000		22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REPARACIÓ I RECONSTRUCCIÓ D'UN MUR DE PEDRA A LA D
CAPÍTOL 02 SISTEMA ESTRUCTURAL
TÍTOL 3 02 CONSOLIDACIÓ MUR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2142-AJ00	m2	Repicat de junt de morter en mur paredat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	h	%			
2	Mur existent (60% total)		75,000	3,000	0,600		135,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **135,000**

2	P87C-610S	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de paredat, amb morter de calç 1:4 CL 90-S amb colorant, prèvi buidat i neteja del material dels junts
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	h	%			
2	Mur existent (60% total)		75,000	3,000	0,600		135,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **135,000**

3	FRB1-AJ00	m3	Paredat de gruix variable de pedra amb peces de recuperació.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	h	e			
2	Mur existent (60% total)		22,000	3,000	0,500		33,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **33,000**

4 K4GR-AJ00 m3

Injecció de beurada de calç hidràulica sobre murs o fàbriques, en estat de conservació regular, comprenent: neteja a pressió amb raig d'aire, i aigua de la zona a tractar, massillat complet superficial de les juntes confrontants amb pasta de guix negre i massilla desmoldeable, assecat, col·locació de filtres d'injecció sobre el massillat i farcit de beurada mitjançant injecció, a pressió de manera que es colmaten les cavitats espais buits, posterior desenmassillado arrencant la pel·lícula desemmoltant o guix i neteja, fins i tot mitjans de elvació càrrega i descàrrega, plataforma de treball, retirada de runes i neteja, considerant un grau de dificultat normal. Inclou mitjans auxiliars d'elvació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml	ut/ml	m	m		
2	Previsió		22,000	1,000	0,300	0,300	1,980	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,980**

5 K4SP-AJ00 m

Implantació d'equip necessari per injecció, en camió amb grua a 6 t., Comprenent, revisió i posada a punt de la maquinària, estudi d'adequació de les mateixa, càrrega i transport a el lloc de treball, primera implantació, manteniment, i trasllat a el lloc d'origen.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	Previsió		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 K8J6-AJ00 m

Coronament de mur de pedra, amb morter de calç 1:4 amb calç hidràulica natural NHL 3,5 adhitivat amb oli d'oliva en un 5%, de 3 cm de gruix promig, acabat lliscat i amb formació de pendents.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ml					
2	Mur existent		75,000				75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **75,000**

7 K4SP-AJ01 m

Perforació, subministrament i col·locació de canonada de PVC de 2'', amb maniguets cada 0,50 m, per posterior injecció amb beurada de calç hidràulica, incloent el reblert de l'espai anul·lar tub-terreny fins a 1,5 vegades el volum teòric.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ml				
2	Previsió		14,000	6,000			84,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

8 P4S3-6RMP m

Tirant amb acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 de 32 mm de diàmetre, fixat a les plaques d'ancoratge i tesat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ml				

AMIDAMENTS

2	Previsió		14,000	6,000			84,000	C#*D#*E#*F#
---	----------	--	--------	-------	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

9	P4S3-6RMR	u	Terminal d'acer per a rosca de 32 mm de diàmetre, col·locat amb plaques d'ancoratge d'acer S275JR, de dimensions 200x200x20 mm, fixades amb doble femella als extrems de les barres i reblert amb morter polimèric tixotròpic i de retracció controlada entre parament i placa					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2	Previsió		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

10	P4S3-6RMQ	m	Injecció de morter fluid i de retracció controlada, coaxial al tirant, amb una quantia de 25 Kg/m, com a mínim					
----	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ml				
2	Previsió		14,000	6,000			84,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **84,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REPARACIÓ I RECONSTRUCCIÓ D'UN MUR DE PEDRA A LA D
 CAPÍTOL 03 DRENATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1	4D5A-AJ00	m	Execució de drenatge amb llit de formigó de 10 cm de gruix, per a recolzament de tub de PVC per a drenatges ranurat de diàmetre 125 mm, capa filtrant amb geotèxtil, reblert de la rasa amb graves per a drenatge.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut	ml	m alt			
2			1,000	75,000	0,450		33,750	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **33,750**

2	K4SZ-AJ00	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra i retirada d'un equip de perforació en sec per a murs de pedra					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	u					
2	Maquinària metxinals perforació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3	K4SZ-AJ01	m	Perforació de diàmetre mitjà 50 mm. per a drenatge horitzontal o lleument inclinat, realitzat amb maquinària a rotació ancorada a / refrigeració per aigua.					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

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

AMIDAMENTS

1		T	ut	m					
2			37,000	1,500				55,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55,500

4 K4SZ-AJ02 u Canonada de zinc de 50 mm de diàmetre, col·locada a l'interior de perforació i embolcallada amb làmina geotèxtil i retacat de morter de calç.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	ut					
2			37,000				37,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 37,000

OBRA 01 PRESSUPOST REPARACIÓ I RECONSTRUCCIÓ D'UN MUR DE PEDRA A LA D
 CAPÍTOL 04 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2259-AJ00	m2	Repàs i piconatge d'esplanada amb mihjans manuals, amb una compactació del 95% del PM amb compactador duplex manual de 700 kg.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2					
2			460,000				460,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 460,000

2 P92A-DX8E m3 Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2	e				
2			460,000	0,150			69,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 69,000

3 P9G8-F5TZ m2 Paviment de 20 cm de gruixformigó amb fibres HAF-30/A-2.5-2/F/12-60/I+E, grandària màxima del granulat 12 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició I+E, escampat amb transport interior manual, estesa i vibratge manual, remolinat manual afegint 4 kg/m2 de pols de quars color

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2					
2			460,000				460,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 460,000

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST REPARACIÓ I RECONSTRUCCIÓ D'UN MUR DE PEDRA A LA D
 CAPÍTOL 05 PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	EB14-AJ00	m	Recol·locació de piona de formigó i cademat de ferro de recuperació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m					
2			75,000				75,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 75,000

OBRA 01 PRESSUPOST REPARACIÓ I RECONSTRUCCIÓ D'UN MUR DE PEDRA A LA D
 CAPÍTOL CQ CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PCQ-AJ00	ut	<p>Conjunt d'assaigs de control de qualitat de l'obra a realitzar per laboratori acreditat i d'acord al seguiment del Pla de Control de Qualitat del projecte executiu.</p> <p>Els preus unitaris del pressupost d'obra inclouran els assaigs definits per la Direcció Facultativa en compliment del Programa de Control de Qualitat del projecte, en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra.</p>

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST REPARACIÓ I RECONSTRUCCIÓ D'UN MUR DE PEDRA A LA D
 CAPÍTOL GR GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R5-DT1R	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2	e				
2	Previsió		460,000	0,100			46,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 46,000

2	P2RA-EU3T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2	e				
2	Previsió		460,000	0,100			46,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **46,000**

3 P2R3-FIND m3

Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2	e				
2	Previsió		460,000	0,350			161,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **161,000**

4 P2RA-EU3X m3

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	m2	e				
2	Previsió		460,000	0,350			161,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **161,000**

OBRA 01 PRESSUPOST REPARACIÓ I RECONSTRUCCIÓ D'UN MUR DE PEDRA A LA D
 CAPÍTOL SS SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 PASS-AJ00 ut

Subministrament i implantació dels mitjans de seguretat i salut en el treball establertes d'acord a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del projecte executiu.

Els preus unitaris del pressupost de l'obra inclouran tots els elements de seguretat i salut necessaris per a executar els treballs contemplats al projecte executiu amb les correctes mesures de protecció i seguretat individuals i col·lectives complint l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del projecte executiu i el corresponent Pla de Seguretat i Salut de l'Obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T						
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la Donzell d'Urgell
 Capítol 00 Treballs previs i implantació

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214C-AJ00	m3	Recull i aplec per a la seva reutilització d'elements petris procedents de la muralla esfondrada amb mitjans manuals amb càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclòs mitjans auxiliars (P - 14)	18,80	33,000	620,40
2	P22D1-DGOT	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 22)	7,17	66,000	473,22
3	P230-AJ00	m2	Apuntament i estrebada de la muralla, de més de 3 i fins a 4 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40%. Inclou mitjan auxiliars d'elevació. (P - 23)	32,86	75,000	2.464,50
TOTAL	Capítol	01.00			3.558,12	

Obra 01 Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la Donzell d'Urgell
 Capítol 01 Enderrocs i moviments de terres

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2146-DJ22	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 13)	3,95	460,000	1.817,00
2	P221J-AJ00	m3	Excavació amb mitjans manuals, càrrega manual de terres sobre camió o contenidor (P - 18)	23,73	99,000	2.349,27
3	P221D-DZ34	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 17)	80,48	112,500	9.054,00
4	P2258-1AJ00	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades i mitjans manuals, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM amb compactador duplex manual de 700 kg. (P - 20)	6,65	112,500	748,13
5	P221B-EL6W	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual sobre contenidor (P - 16)	95,40	22,000	2.098,80
6	P2217-55SP	m3	Excavació per a rebaix en capa de terra vegetal, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 15)	3,74	11,000	41,14
7	P2242-53CC	m2	Acabat i allisada de talussos, amb mitjans mecànics (P - 19)	1,48	66,000	97,68
TOTAL	Capítol	01.01			16.206,02	

Obra 01 Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la Donzell d'Urgell
 Capítol 02 Sistema estructural
 Títol 3 01 Fonamentació

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F315-AJ00	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/B/20/IIa, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb cubilot (P - 3)	90,64	22,000	1.994,08

PRESSUPOST

TOTAL	Titul 3	01.02.01	1.994,08
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la Donzell d'Urgell
Capítol	02	Sistema estructural
Titul 3	02	Consolidació mur

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2142-AJ00	m2	Repicat de junt de morter en mur paredat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 12)	53,35	135,000	7.202,25
2	P87C-610S	m2	Rejuntat de junts de parament vertical de paredat, amb morter de calç 1:4 CL 90-S amb colorant, prèvi buidat i neteja del material dels junts (P - 31)	60,46	135,000	8.162,10
3	FRB1-AJ00	m3	Paredat de gruix variable de pedra amb peces de recuperació. (P - 4)	170,30	33,000	5.619,90
4	K4GR-AJ00	m3	Injecció de beurada de calç hidràulica sobre murs o fàbriques, en estat de conservació regular, comprenent: neteja a pressió amb raig d'aire, i aigua de la zona a tractar, massillat complet superficial de les juntes confrontants amb pasta de guix negre i massilla desmoldeable, assecat, col·locació de filtres d'injecció sobre el massillat i farcit de beurada mitjançant injecció, a pressió de manera que es colmaten les cavitats espais buits, posterior desenmasillado arrencant la pel·lícula desemmollant o guix i neteja, fins i tot mitjans de elvació càrrega i descàrrega, plataforma de treball, retirada de runes i neteja, considerant un grau de dificultat normal. Inclou mitjans auxiliars d'elevació.	307,93	1,980	609,70
5	K4SP-AJ00	m	(P - 5) Implantació d'equip necessari per injecció, en camió amb grua a 6 t., Comprendent, revisió i posada a punt de la maquinària, estudi d'adequació de les mateixa, càrrega i transport a el lloc de treball, primera implantació, manteniment, i trasllat a el lloc d'origen. (P - 6)	1.525,51	1,000	1.525,51
6	K8J6-AJ00	m	Coronament de mur de pedra, amb morter de calç 1:4 amb calç hidràulica natural NHL 3,5 aditivat amb oli d'oliva en un 5%, de 3 cm de gruix promig, acabat lliscat i amb formació de pendents. (P - 11)	15,16	75,000	1.137,00
7	K4SP-AJ01	m	Perforació, subministrament i col·locació de canonada de PVC de 2'', amb maniguets cada 0,50 m, per posterior injecció amb beurada de calç hidràulica, incloent el reblert de l'espai anul·lar tub-terreny fins a 1,5 vegades el volum teòric. (P - 7)	67,86	84,000	5.700,24
8	P4S3-6RMP	m	Tirant amb acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 de 32 mm de diàmetre, fixat a les plaques d'ancoratge i tesat (P - 28)	33,29	84,000	2.796,36
9	P4S3-6RMR	u	Terminal d'acer per a rosca de 32 mm de diàmetre, col·locat amb plaques d'ancoratge d'acer S275JR, de dimensions 200x200x20 mm, fixades amb doble femella als extrems de les barres i reblert amb morter polimèric tixotrópic i de retracció controlada entre parament i placa (P - 30)	225,23	14,000	3.153,22
10	P4S3-6RMQ	m	Injecció de morter fluid i de retracció controlada, coaxial al tirant, amb una quantia de 25 Kg/m, com a mínim (P - 29)	48,36	84,000	4.062,24

TOTAL	Titul 3	01.02.02	39.968,52
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la Donzell d'Urgell
Capítol	03	Drenatges

PRESSUPOST

Pàg.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	4D5A-AJ00	m	Execució de drenatge amb llit de formigó de 10 cm de gruix, per a recolzament de tub de PVC per a drenatges ranurat de diàmetre 125 mm, capa filtrant amb geotèxtil, reblert de la rasa amb graves per a drenatge. (P - 1)	23,12	33,750	780,30
2	K4SZ-AJ00	u	Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra i retirada d'un equip de perforació en sec per a murs de pedra (P - 8)	1.446,64	1,000	1.446,64
3	K4SZ-AJ01	m	Perforació de diàmetre mitjà 50 mm. per a drenatge horitzontal o lleument inclinat, realitzat amb maquinària a rotació ancorada a / refrigeració per aigua. (P - 9)	46,21	55,500	2.564,66
4	K4SZ-AJ02	u	Canonada de zinc de 50 mm de diàmetre, col·locada a l'interior de perforació i embolcallada amb làmina geotèxtil i retacat de morter de calç. (P - 10)	34,87	37,000	1.290,19
TOTAL	Capítol	01.03			6.081,79	

Obra 01 Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la Donzell d'Urgell
Capítol 04 Paviments

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2259-AJ00	m2	Repàs i piconatge d'esplanada amb mihjans manuals, amb una compactació del 95% del PM amb compactador duplex manual de 700 kg. (P - 21)	3,13	460,000	1.439,80
2	P92A-DX8E	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 32)	32,78	69,000	2.261,82
3	P9G8-F5TZ	m2	Paviment de 20 cm de gruixformigó amb fibres HAF-30/A-2.5-2/F/12-60/I+E, grandària màxima del granulat 12 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició I+E, escampat amb transport interior manual, estesa i vibratge manual, remolinat manual afegint 4 kg/m2 de pols de quars color (P - 33)	37,54	460,000	17.268,40
TOTAL	Capítol	01.04			20.970,02	

Obra 01 Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la Donzell d'Urgell
Capítol 05 Proteccions

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EB14-AJ00	m	Recol·locació de piona de formigó i cademat de ferro de recuperació. (P - 2)	25,38	75,000	1.903,50
TOTAL	Capítol	01.05			1.903,50	

Obra 01 Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la Donzell d'Urgell
Capítol CQ Control de qualitat

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PCQ-AJ00	ut	Conjunt d'assaigs de control de qualitat de l'obra a realitzar per laboratori acreditat i d'acord al seguiment del Pla de Control de Qualitat del projecte executiu.	888,65	1,000	888,65

EUR

PRESSUPOST

Els preus unitaris del pressupost d'obra inclouran els assaigs definits per la Direcció Facultativa en compliment del Programa de Control de Qualitat del projecte, en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra. (P - 35)

TOTAL	Capítol	01.CQ	888,65
--------------	----------------	--------------	---------------

Obra	01	Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la Donzell d'Urgell
Capítol	GR	Gestió de residus

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R5-DT1R	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat (P - 25)	15,79	46,000	726,34
2	P2RA-EU3T	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 26)	13,05	46,000	600,30
3	P2R3-FIND	m3	Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 24)	5,62	161,000	904,82
4	P2RA-EU3X	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 27)	4,50	161,000	724,50

TOTAL	Capítol	01.GR	2.955,96
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la Donzell d'Urgell
Capítol	SS	Seguretat i salut

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PASS-AJ00	ut	Subministrament i implantació dels mitjans de seguretat i salut en el treball establertes d'acord a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del projecte executiu.	3.110,27	1,000	3.110,27

Els preus unitaris del pressupost de l'obra inclouran tots els elements de seguretat i salut necessaris per a executar els treballs contemplats al projecte executiu amb les correctes mesures de protecció i seguretat individuals i col·lectives complint l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut del projecte executiu i el corresponent Pla de Seguretat i Salut de l'Obra.

(P - 34)

TOTAL	Capítol	01.SS	3.110,27
--------------	----------------	--------------	-----------------

Memòria tècnica valorada per a la reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la Donzell d'Urquell
 Promotor: Ajuntament d'Agramunt

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 3: TITOL 3			Import
Titol 3	01.02.01	Fonamentació	1.994,08
Titol 3	01.02.02	Consolidació mur	39.968,52
Capítol	01.02	Sistema estructural	41.962,60
			41.962,60

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.00	Treballs previs i implantació	3.558,12
Capítol	01.01	Enderrocs i moviments de terres	16.206,02
Capítol	01.02	Sistema estructural	41.962,60
Capítol	01.03	Drenatges	6.081,79
Capítol	01.04	Paviments	20.970,02
Capítol	01.05	Proteccions	1.903,50
Capítol	01.CQ	Control de qualitat	888,65
Capítol	01.GR	Gestió de residus	2.955,96
Capítol	01.SS	Seguretat i salut	3.110,27
Obra	01	Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la D	97.636,93
			97.636,93

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost Reparació i reconstrucció d'un mur de pedra a la D	97.636,93
			97.636,93

Memòria tècnica valorada per a la reparació i reconstrucció d'un mur de pedra
a la Donzell d'Urgell
Promotor: Ajuntament d'Agramunt

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	97.636,93
13 % Despeses Generals SOBRE 97.636,93.....	12.692,80
6 % Benefici Industrial SOBRE 97.636,93.....	5.858,22
Subtotal	116.187,95
21 % IVA SOBRE 116.187,95.....	24.399,47
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 140.587,42

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT QUARANTA MIL CINQ-CENTS VUITANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)

Agramunt, gener de 2026

Judit Bertran i Queralt
Arquitecta núm. col. 67167-3



Ajuntament d'Agramunt

MEMÒRIA VALORADA

4 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA





AJUNTAMENT D'AGRAMUNT
 Autor/a: Judit Bertran i Queralt
 ARQUITECTA DELS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS
 serveistechnics@agramunt.cat

Nom projecte:
MEMÒRIA TÈCNICA VALORADA DE REPARACIÓ I RECONSTRUCCIÓ DE MUR DE PIEDRA A LA DONZELL D'URGELL

Escala:
 A3 1/500
 A1 1/250

Data:
 GENER 2026
 Núm. expedient:
 2026_03 - MUR DONZELL

Nom del plànol:
A - ESTAT ACTUAL
 Planta de la zona d'actuació

Núm. del plànol:
A-1.2

