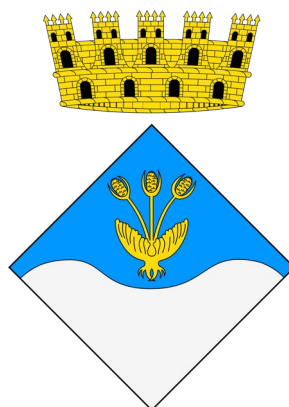


Memòria per a la sol·licitud de finançament per a la
redacció del “Projecte de rehabilitació de l’escullera del riu
Noguera de Cardós al seu pas pel tram urbà d'Ainet de
Cardós”

Ajuntament Vall de Cardós



Ribera de Cardós, 12 Juny 2024

Taula de continguts

1. Antecedents.....3

2. Situació actual.....4

3. Objecte de l'actuació.....7

5. Pressupost..... 7

6. Cronograma de tramitació del projecte.....8

7. Plànol de l'àmbit del projecte..... 8

1. Antecedents

Ainet de Cardós és un nucli de població que pertany a l'Ajuntament de Vall de Cardós. Està situat junt a la carretera L-504 a 2,5 Km. de Ribera de Cardós en direcció Tavascan. Té una població estable d'uns **88 (2011) habitants** que s'incrementa considerablement a les èpoques de vacances, degut a l'important desenvolupament d'equipaments turístics que aquests últims anys està experimentant. El municipi al de Vall de Cardós, al que pertany Ainet te un total de **379 habitants** (2023).

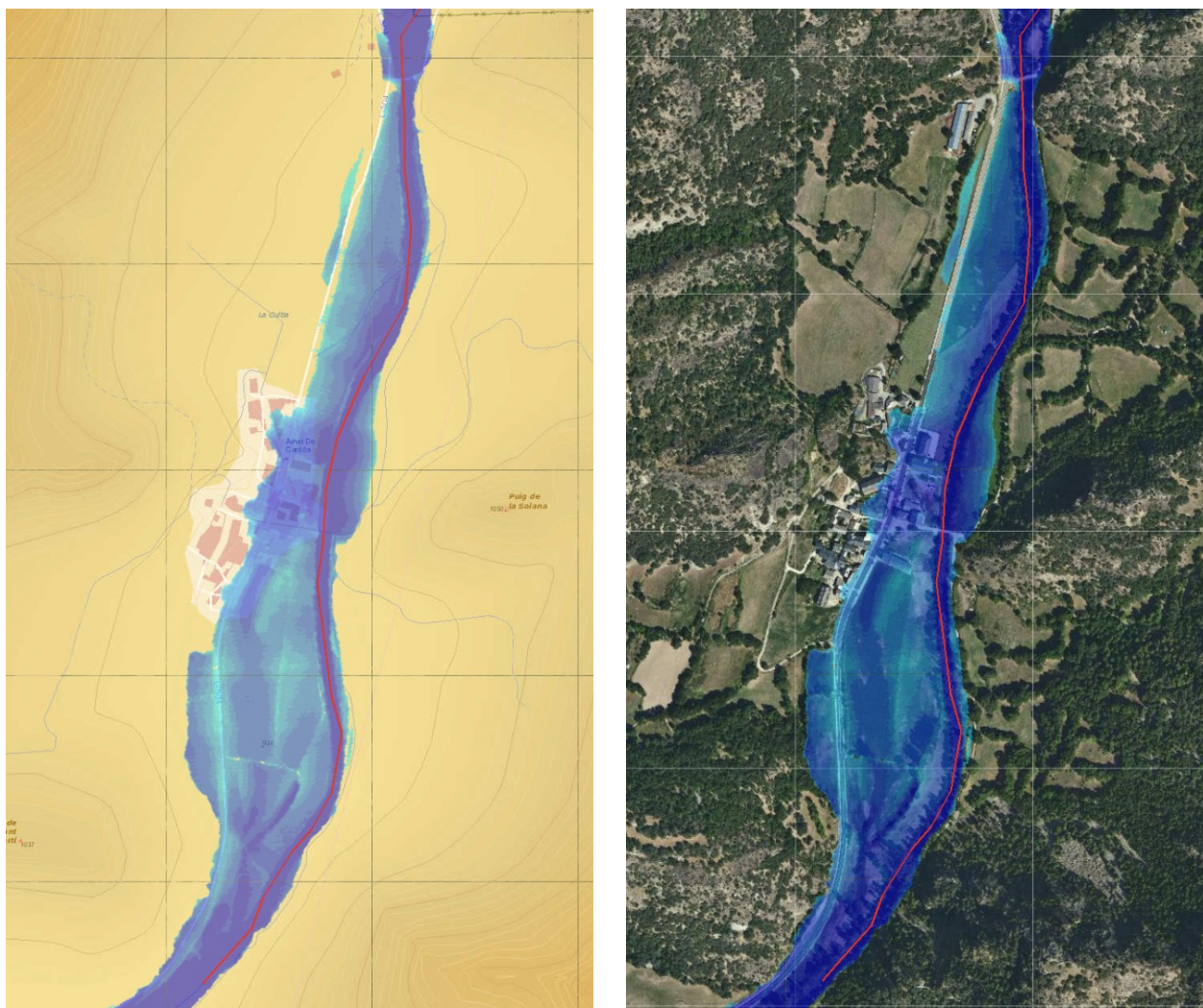
Aquest nucli es troba junt al riu Noguera de Cardós en una vall plana, envoltat de prats i a poca altura sobre la llera del riu. Els aiguats del 1982 provocaren el desbordament del riu al Nord del nucli en la zona del pont de la carretera d'Esterri de Cardós, i es va inundar la part baixa del casc urbà, per la qual cosa es va executar una escullera de protecció en aquest indret. Els posteriors episodis de pluges ocorreguts els anys 1987 i 1993 van debilitar l'estructura, requerint d'una intervenció de rehabilitació l'any 1993.

L'escullera al casc urbà d'Ainet de Cardós va tornar a quedar malmesa durant els aiguats torrencials de juliol de l'any 2002, requerint una reposició de tota l'escullera. En aquesta actuació es va disposar d'una cobertura vegetal sobre l'escullera així com uns blocs granítics a la base de la mateixa per evitar l'erosió de fons. En el corresponent projecte es va adjuntar la fotografia prèvia a aquesta rehabilitació. Aquesta està presa des del pont d'Ainet de Cardós, que dona accés a diverses finques rústiques del marge oposat i a la pista d'accés a la captació de Fontanilles, la principal font d'abastament d'aigua del poble.



Fotografia històrica, prèvia a la rehabilitació de l'any 2002

La **zona d'estudi està declarada com a zona ARPSI** al Sistema Nacional de Cartografia de Zones Inundables i en la zona de delimitació de perill per a l'avinguda amb període de retorn de 500 anys.



Delimitació de la zona ARPSI i afectacions per avingudes de T500

2. Situació actual

Actualment, l'escullera ha estat erosionada per diferents crescudes del nivell del riu, trencant l'estructura reticulada plàstica que suportava la cobertura vegetal que s'havia construït l'any 2002, reduint el perfil del talús i creant inestabilitat en alguns trams del mateix observables amb fissures de tracció a la capçalera del talús. El material plàstic després ha estat arrossegat pel riu, i en alguns trams una crescuda suficient en podria continuar arrossegant.

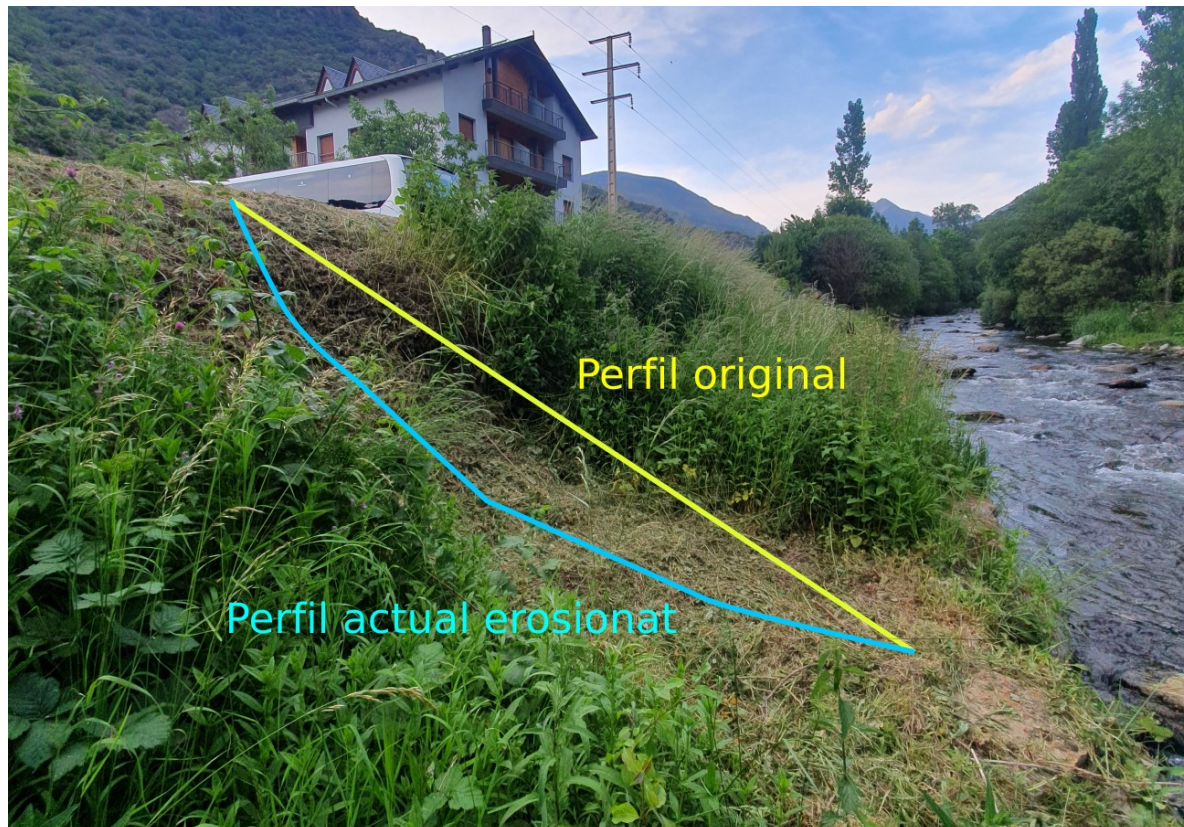
S'observa també com alguns dels blocs granítics a la base del talús han estat desplaçats.

Aigües avall de l'escullera hi ha el Pont d'Ainet. Les fonamentacions del pont actualment es troben en bon estat, però es tem que si el procés erosiu continua a l'escullera immediatament anterior aquest es pugui veure afectat per l'erosió al peu de la fonamentació.

Actualment no es disposa d'un estudi hidràulic de detall de la zona.



Estat actual dels marges del riu Noguera de Cardós a la zona urbana d'Ainet de Cardós



Erosió de la cobertura vegetal



Trencament de l'estructura plàstica de suport de la cobertura vegetal



Pont d'Ainet, aigües avall de l'escullera

3. Objecte de l'actuació

L'objecte d'actuació del projecte serà la restauració de l'escullera, amb l'objectiu de millorar la protecció dels talussos i garantir l'estabilitat del tram urbà d'Ainet de Cardós, així com la seguretat del pont d'Ainet. En la delimitació de l'actuació s'afegeixen uns metres aigües avall del pont, on hi ha l'aparcament del poble i el parc infantil, per a que durant la redacció projecte es valori la necessitat d'actuació.

Problemàtica a Resoldre:

- Desestabilització dels talussos deguda a la pèrdua de la vegetació de l'escullera per arrossegament degut a avingudes.
- Risc d'erosió i esllavissaments que posen en perill el nucli urbà i les infraestructures properes.
- Aportació de residus plàstics generats pel deteriorament del sosteniment de l'antiga cobertura vegetal.

Solució Plantejada:

- Reforç de la base de l'escullera i reposició de blocs granítics en base a càlculs hidràulics i geotècnics actualitzats si durant la fase de projecte es considera necessari.
- Reposició de la cobertura vegetal de l'escullera amb sosteniment mitjançant tècniques de bioenginyeria, que minimitzin el risc d'aportació de materials plàstics al riu.

Grau de protecció:

Es tracta de la rehabilitació d'una estructura existent, de manera que l'actuació permetrà mantenir el grau de protecció original i evitar el deteriorament de la mateixa.

5. Pressupost

El pressupost estimatiu inclou les següents accions:

Concepte	Cost total	Import sol·licitat
Topografia: Aixecament topogràfic de la zona d'estudi amb dron mitjançant fotogrametria o làser escàner segons valoració del projectista.	3.000 €	2.850
Estudi hidràulic: Càlcul numèric per determinar les accions a les que està subjecte l'estructura. Cal contemplar un marge aigües amunt i aigües avall suficient per a la representativitat de l'estudi.	4.500 €	4.275
Geotècnia: Reconeixement geotècnic dels talussos protegits per l'escullera.	1.800 €	1.710
Estudi ambiental: Avaluació de l'impacte ambiental de l'actuació així com selecció de les espècies per a la reposició de l'escullera vegetal.	1.200 €	1.140
Redacció de projecte: Redacció del projecte " <i>Projecte de rehabilitació de l'escullera del riu Noguera de Cardós al seu pas pel tram urbà d'Ainet de Cardós</i> " incloent tots els apartats requerits per la convocatòria.	9.000 €	8.550
Total sense IVA	19.500 €	18.525 €
Total IVA INCLÒS	23.595 €	

S'han desglossat els apartats que son subjectes de ser realitzats per a tècniques diferents a la redactora del projecte i per poder estimar correctament el cost de la redacció de tot el projecte. En funció de la tècnica redactora es contractara tot el paquet conjuntament o es dividirà en diferents contractes per a la realització dels estudis contemplats.

Es sol·licita una quantia total de 18.525 € (Divuit mil cinc-cents vint-i-cinc euros).

6. Cronograma de tramitació del projecte

S'adjunta a continuació el cronograma esperat per a la realització dels treballs per mesos i a comptar des de l'adjudicació definitiva de l'ajut. Es considera que 18 mesos son suficients per a la realització dels treballs.

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18
Documentació i adjudicació																		
Topografia																		
Estudi hidràulic																		
Geotècnia																		
Estudi ambiental																		
Redacció de projecte																		

7. Plànol de l'àmbit del projecte

S'adjunta a continuació el plànol de les actuacions previstes en aquesta memòria.

Ribera de Cardós, 12 de juny de 2024

Serveis Tècnics Ajuntament Vall de Cardós

Gerard Matas Casado

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Col·legiat nº36426



Ainet de cardós

0 50 100 m



Llegenda

 Zona d'actuació

Ajuntament de Vall de Cardós
Comunidor s/n
25570 - Ribera de Cardós

Consultor:
Officinalis SCCL



Memòria per a la sol·licitud de
finançament per a la redacció del
"Projecte de rehabilitació de l'escullera
del riu Noguera de Cardós al seu pas pel
tram urbà d'Ainet de Cardós"

Plànol únic
Situació general de l'actuació
Escala 1:2.500