

Exp. mnpal.: 2023/1182

**ESTUDI REFÓS D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PER A LA RECONSTRUCCIÓ D'UNA BORDA**



TITULAR

José Antonio Tarrau Tomás

Polígon 2, Parcel·la 152

Margalida

25598 – Naut Aran (Lleida)

Octubre de 2025



Ma. DEL MAR CARRASCAL UÑÓ

ARQUITECTA (COL. 53.054-9)

PMP Impacto Ingeniería, S.L.

C/ Sant Ramon, 103

08290 - Cerdanyola del Vallès

T. 93 580 89 64

info@pmpimpacto.com

www.pmpimpacto.com

PROJECTE:

**ESTUDI REFÓS D'IMPACTE I INTEGRACIÓ PAISATGÍSTICA
PER A LA RECONSTRUCCIÓ D'UNA BORDA**

TITULAR:

JOSE ANTONIO TARRAU TOMAS

EMPLAÇAMENT:

**Polígon 2, Parcel·la 152
Margalida
25598 – Naut Aran (Lleida)**

INDEX

1. DADES BÀSIQUES.....	7
1.1. Objecte.....	7
1.2. Titular.....	7
1.3. Adreça a efectes de notificacions	7
1.4. Autora del present estudi	7
1.5. Emplaçament de la borda a reconstruir	7
1.6. Accés 8	
1.7. Superfícies.....	8
3. PAISATGE A ESCALA TERRITORIAL	19
3.1. Descripció i components.....	19
3.2. Dinàmiques	19
3.3. Valors 20	
4. PAISATGE DEL LLOC I PROJECTE.....	24
4.1. Descripció i visibilitat de l'emplaçament	24
4.2. Programa i requisits del projecte.....	28
4.3. Visió integral del projecte	39
4.4. Anàlisi sistemàtic de les transformacions	42
5. ESTRATÈGIES, CRITERIS I MESURES D'INTEGRACIÓ.....	45
5.1. Estratègies45	
5.2. Criteris 45	
5.3. Mesures d'integració	46
6. CONCLUSIONS	46
7. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	47

1. DADES BÀSIQUES

1.1. Objecte

L'objecte d'aquesta memòria gràfica i escrita és estudiar amb detall l'impacte visual i la integració paisatgística del projecte de reconstrucció d'una borda preexistent de tipologia "A" a la Val d'Aran.

Síntesi de l'actuació que es pretén dur a terme:

- Reconstrucció d'una borda preexistent a Margalida (Naut Aran) per tal de recuperar i protegir el patrimoni arquitectònic característic dels sòls rústics de la Vall d'Aran.
- Reprendre l'ús tradicional i de lleure familiar de l'antiga borda.
- Vetllar pel manteniment dels prats de dall de la parcel·la.

1.2. Titular

El Sr. **José Antonio Tarrau Tomás**, proveït del D.N.I. núm. 41.093.672-D, actuant en nom i representació pròpia, i amb domicili particular al Carrer dera Hont, 8, 25598- Bagergue, Naut Aran (Lleida).

1.3. Adreça a efectes de notificacions

El domicili a efectes de notificacions és el següent:

José Antonio Tarrau Tomás
Carrer dera Hont, 8
25598 – Bagergue (Naut Aran)

Tel. mòbil: 618 98 53 43
E-mail: info@quesosdelvalledearan.com

1.4. Autora del present estudi

Ma. del Mar Carrascal Uñó, arquitecta, col·legiada núm. 53.054-9 pel Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, proveïda del D.N.I. núm. 46.802.853-S.

1.5. Emplaçament de la borda a reconstruir

Situació:

Polígon 2, Parcel·la 152
Margalida
25598 – Naut Aran (Lleida)

Referència cadastral de la finca:

Parcel·la cadastral: 25233A0 0200152 0000IX

Coordenades UTM del lloc:

Latitud: 329711

Longitud: 4733162

1.6. Accés

L'accés a la parcel·la on s'ubica la borda a reconstruir, es realitza per la carretera de Liat i a continuació, a mà dreta, per la pista forestal que porta cap a l'ermita de Santa Margalida.

1.7. Superfícies

La superfície de la parcel·la 152 on es troba situada la borda és de 15.072 m².

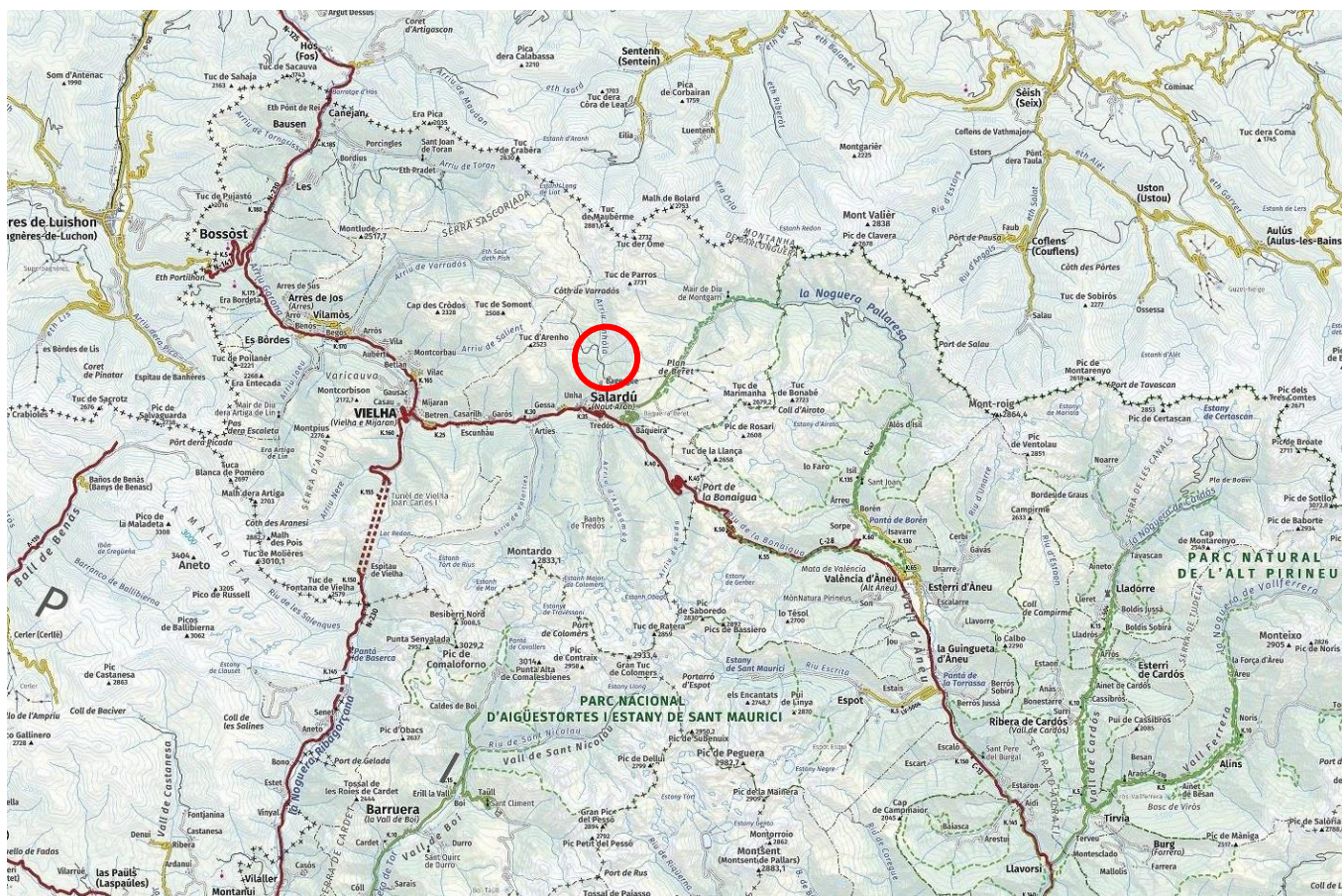
La superfície en planta que ocupa la borda és de 31,85 m².

Les superfícies resultants abans i després de la reconstrucció seran les següents:

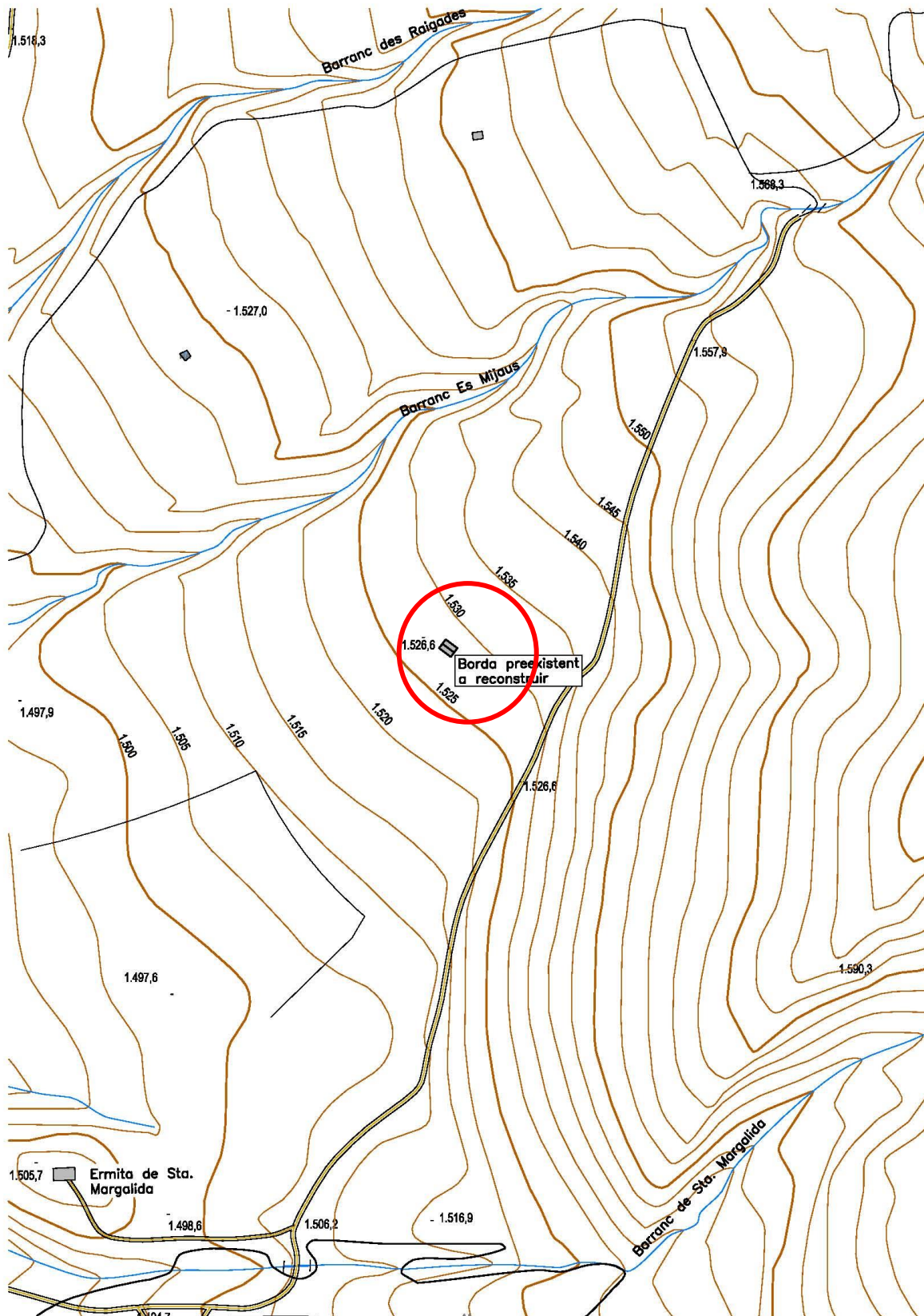
	Superfície
Planta baixa	31,85 m ²
Total	31,85 m²



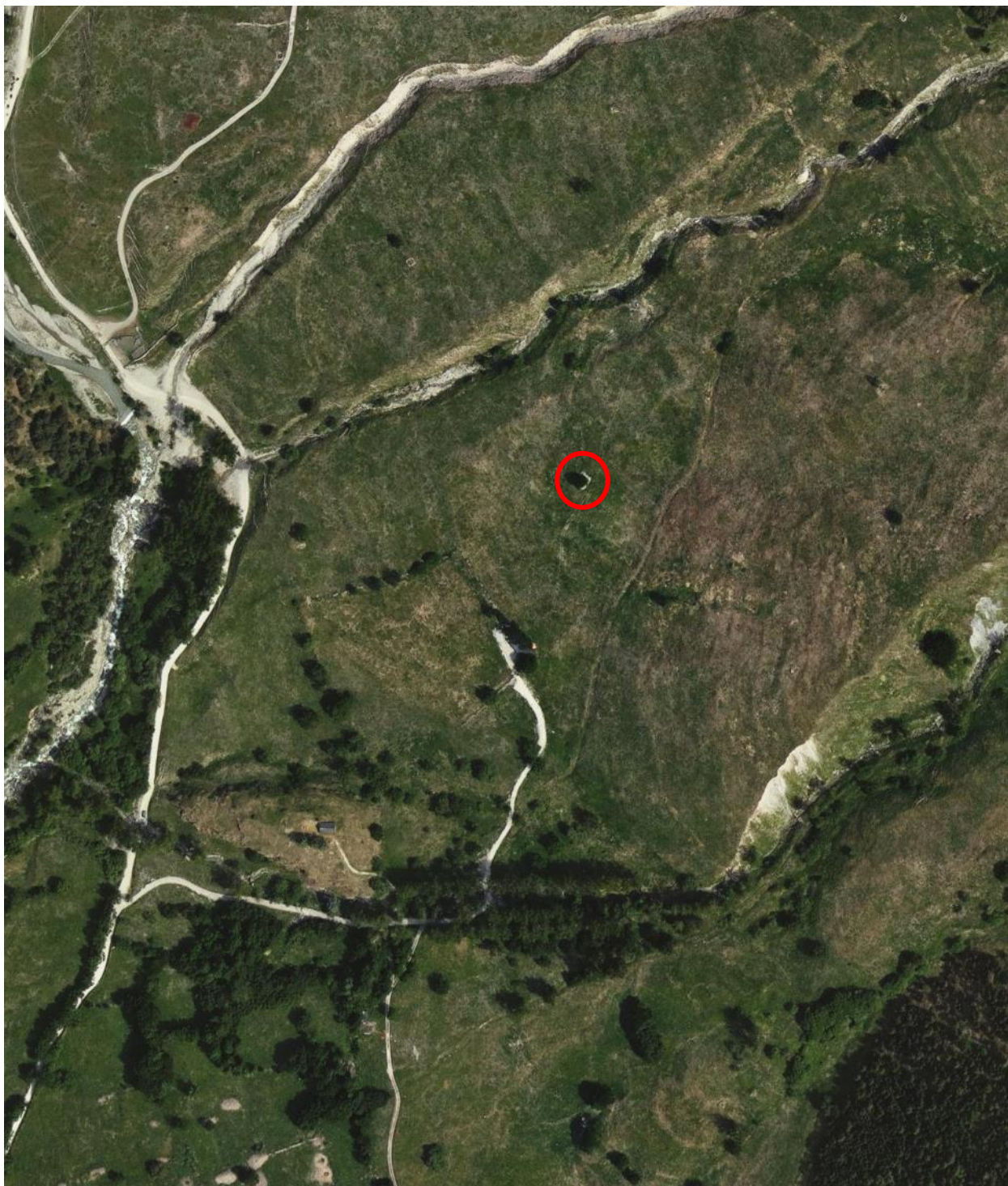
SITUACIÓ
Comarca: Val d'Aran
Municipi: Naut Aran



Mapa topogràfic de l'emplaçament



Ortofotomapa de l'emplaçament



Fotografies de l'estat actual de la borda a reconstruir





PLANEJAMENT VIGENT I INSTRUMENTS DE PAISATGE

Base legal

- Decret 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.
- Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'urbanisme.

Planejament

El marc de planejament urbanístic i territorial vigent vé establert per les figures següents:

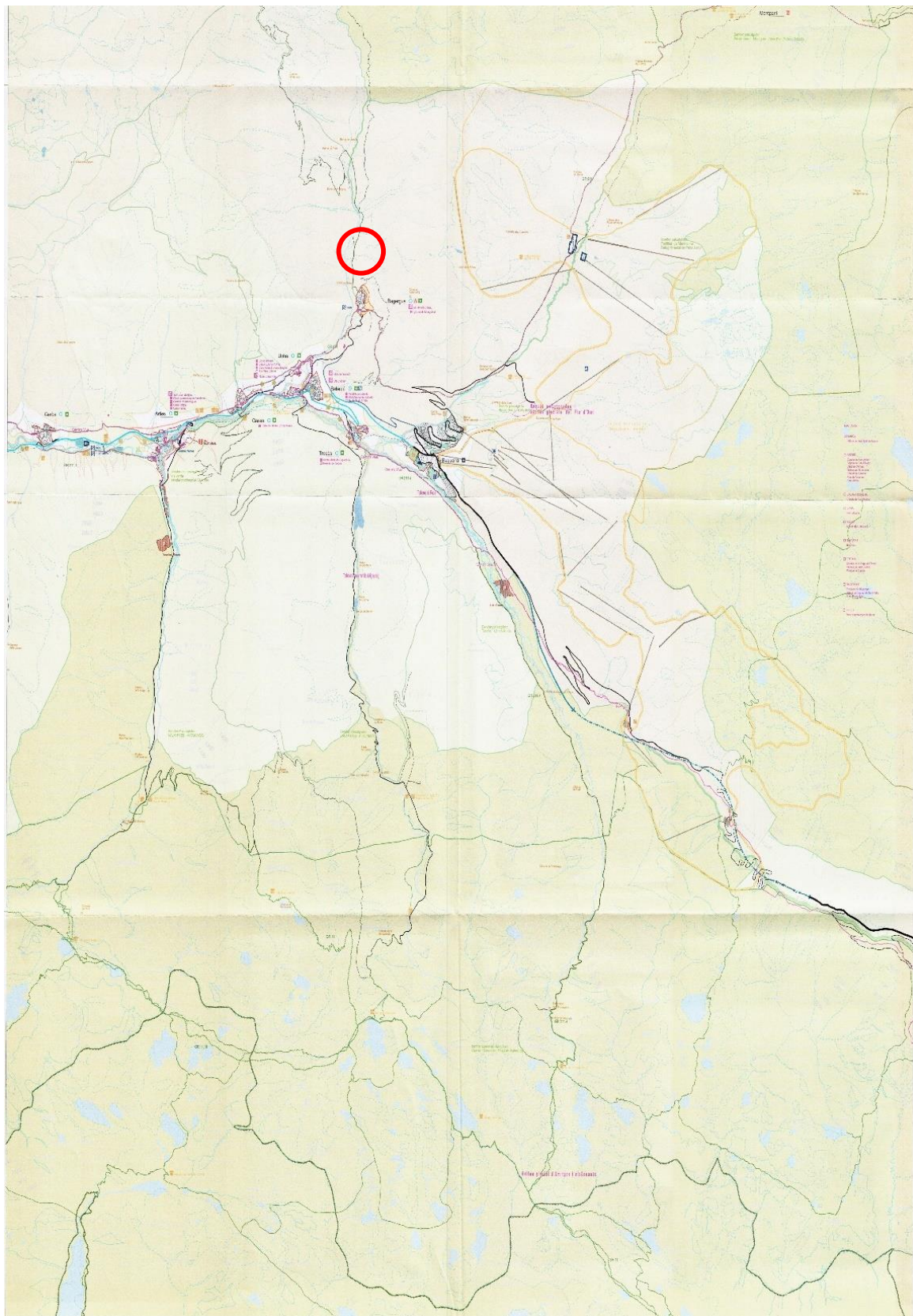
- Revisió de les Normes subsidiàries i complementàries de la Val d'Aran al municipi de Naut Aran (NN.SS. de Naut Aran), aprovades definitivament pel Conseller de Política Territorial i Obres Públiques, en data 20 de juny de 2002.
- Text refós articulat de les Normes subsidiàries de planejament, amb el vist-i-plau de la C.T.U. de Lleida, de 30 de març de 2005.
- Pla territorial parcial de l'Alt Pirineu i Aran, aprovat definitivament pel Govern de Catalunya, en data 25 de juliol de 2006 i publicat al DOGC número 4.714, de 7 de setembre de 2006.
- Pla director urbanístic de la Val d'Aran, aprovat pel Conseller de Política Territorial i Obres Públiques, en data 28 de juny de 2010 i publicat al D.O.G.C. número 5.674 de 20 de juliol de 2010.
- Modificació del Pla director urbanístic de la Val d'Aran que comprèn els municipis de Bausen, Canejan, Les, Bossòst, Arres, Vilamòs, Es Bòrdes, Vielha e Mijaran i Naut Aran (publicat al D.O.G.C. número 6.843 de data 1 d'abril de 2015).
- Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran, elaborat per l'Observatori del Paisatge, lliurat al Departament de Territori i Sostenibilitat el 29 de juliol de 2011 i aprovat definitivament el 3 d'abril de 2013 (Edicte de 9 d'abril de 2013, sobre una resolució del conseller de Territori i Sostenibilitat d'aprovació definitiva del Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran).

El Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran (d'ara endavant el Pla o, en acrònim, PDUVA) comprèn la totalitat de l'Aran i, per tant, els municipis d'Arres, Bausen, Canejan, Es Bòrdes, Bossòst, Les, Naut Aran, Vielha e Mijaran i Vilamòs; i estableix les determinacions de protecció i foment del patrimoni ambiental, cultural, social i econòmic que han de ser respectades i desenvolupades.

La parcel·la on s'actuarà té la classificació de:

Sistema d'espai obert
Sòl no urbanitzable

Plànol d'Ordenació territorial. Modificació puntual del Pla Director Urbanístic de la Val d'Aran.
Any 2015.



Inventari o catàleg de bordes i cabanes del Conselh Generau d'Aran

La borda a reconstruir es troba inclosa a l'inventari de bordes elaborada pels tècnics del Conselh Generau d'Aran, amb número de fitxa NBG014.

Complint amb l'article 117.5 del Pla, la ubicació i dimensions en planta de l'edificació a reconstruir coincidiran estrictament amb la traça de les runes identificades.

Fitxa NBG014 del Conselh Generau d'Aran, on apareix la borda.

Num. Ref.: NBG014			
LOCALITZACIÓ			
Objecte	Ruïna	Comarca	Val d'Aran
Propietat	Privada	Municipi	Naut Aran
Data localització	07/09/10	Àrea	Bagergue
Cota	1.525 m	Toponímia zona	Margalida
coord. UTM Latitud	329711	Ús aparent	-
coord. UTM Longitud	4733162	Propietari	
DADES CADASTRALS			
Parcel·la		Edificació	
Ref. cadastral	25233A00200152	Ref. cadastral	-
Titular cadastral		Titular cadastral	-
Localització	Polígon 2 Parcel·la 152 Margalida. Naut Aran (Lleida)	Localització	-
Classe	Rústic	Classe	-
Ús	Agrari	Ús	-
Sup. sòl	15.072 m ²	Sup. construïda	-
		Sup. sòl	-
		Data de construcció	-
NORMATIVA			
PDVA		Accés	Caminant
Qualificació urbanística		Distància a vial	800 m
Règim Especial de Protecció		Distància a llera	
Expedient obert		Serveis	
DESCRIPCIÓ / ANOTACIONS			
Cabana de pastor sense rehabilitar. Conserva part de la coberta			
VISTA AÈRIA IMMOBLE		IMATGE CADASTRAL	
			

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (I)			
Carpeta imatges:		NBG_BAGERGUE	
Fotografia 1		Arxius: NBG014_01	
		Fotografia 2	
Fotografia 3		Fotografia 4	
(Empty space for Fotografia 3) (Empty space for Fotografia 4)			
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA (II)			
Carpeta arxius cad:		Arxius:	
Croquis			

3. PAISATGE A ESCALA TERRITORIAL

3.1. Descripció i components

Era Nauta Val d'Aran es troba situada als Pirineus centrals, i engloba la part més oriental de la Val d'Aran.

La Val d'Unhola és una vall amb uns trets físics d'origen glacial, on predominen nombroses pastures i per on discorre l'*Arriu Unhola*, on hi conflueixen els barrancs procedents de dalt les muntanyes.

La zona té un clima en el qual les precipitacions són altes i això condiciona de manera decisiva la vegetació i la fauna d'era Nauta Val d'Aran i en fan una zona singular de gran bellesa.

La parcel·la es troba situada a 1.525 metres d'altitud, en una zona de camps de conreu i prats dalladors separats per algunes línies d'arbres i petites clapes de faigs i bedolls. Es troba delimitada pel Barranc de Margalida i el Barranc d'es *Mijaus*.

Els boscos de Naut Aran són subalpins de pi negre. Als solells s'hi fa la pineda de pi negre (*Arctostaphylo-Pinetum uncinatae*), mentre que a les obagues, molt més innivades, hi creix la pineda (*Rhododentro-Pinetum uncinatae*) i les avetoses. En aquesta zona hi tenen gran importància les landes i pastures, i també els prats dalladors.

3.2. Dinàmiques

Els assentaments medievals que van donar lloc a pobles com Gessa, Salardú i Tredòs mostren una plena dependència de les pastures d'altitud, com el cas dels rasos alpins del Plan de Beret, que es dividien entre aquestes tres comunitats.

Entre els segles XV i XVIII les terres a l'entorn de l'eix fluvial havien estat premeditadament deforestades, tant per l'activitat agrícola com per la defensiva, produint importants canvis en la vegetació als vessants baixos. Els boscos de la vall alta possiblement foren arrasats molt abans que els seus veïns d'aigües avall. Aquests són alguns fets determinants per explicar l'actual distribució fitosociològica.

Els canvis en els règims de la propietat de la terra, de col·lectiva a particular, i el refredament climàtic a partir del segle XVI, donaren lloc a una profunda reestructuració del paisatge rural amb l'abandonament del cultiu de vinya i el reforçament de la ramaderia. En aquella època l'economia d'aquest territori es fonamentava sobretot en la ramaderia, la silvicultura -manteniment i explotació dels boscos- i, en menor mesura, en l'agricultura, aquesta última situada a les parts baixes de les muntanyes, a les proximitats de la Garona.

Els terrenys eren molt més aptes per a la ramaderia i la silvicultura donades les grans alçades d'aquesta zona, amb gran quantitat de prats i boscos. Acompanyant aquestes activitats també s'hi sumava l'extracció de matèries primeres, de minerals i fusta.

A partir del segle XX el paisatge ha anat canviant per la introducció de noves activitats com la indústria hidroelèctrica i el desenvolupament del turisme relacionat amb l'esquí, que han comportat importants canvis en el paisatge.

El paisatge contemporani d'era Nauta Val d'Aran és fruit d'aquestes dinàmiques. Els boscos han assolit

una major superfície i s'han perdut molts camps i prats degut a la manca de mà d'obra i de treball al camp.

3.3. Valors

Els principals valors en el paisatge de la Val d'Unhòla són els valors naturals i estètics.

Com a valors naturals trobem:

- Els paisatges propis com ara petits llacs d'origen glacial al capdamunt de les muntanyes, barrancs i rius.
- La seva flora alpina i tranquil·litat són un marc incomparable per gaudir dels paisatges naturals, que cal preservar.
- L'abundància de neu, que dóna lloc a una floració primaveral exuberant i una gran verdor estival.

Com a valors estètics trobem:

- El fons escènic del Tuc de Maubèrme, que conforma un conjunt únic.
- L'arquitectura vernacular dels nuclis de Bagergue, Unha i Salardú.
- La combinació de prats alpins, extensos boscos d'intensa verdor, cims rocallosos i nevats i valls estretes, on es van succeint els pobles aranesos, amb els campanars com a fita visual.
- Extenses pastures dels vessants de solana, en contrast cromàtic amb les denses pinedes de les obagues.



Vista des de la parcel·la cap a Santa Margalida.



Vista des del turó de Santa Margalida.



Carretera de Liat.



Carretera de Liat.



Borda de Lana.



Prat al Camin de Liat.

4. PAISATGE DEL LLOC I PROJECTE

4.1. Descripció i visibilitat de l'emplaçament

Estructura del lloc

Les glaceres quaternàries van modelar les valls en artesa, característiques d'aquesta zona, com la vall principal de la Garona i les valls penjades laterals de *Ruda*, *Aiguamòg*, *Valarties* i *Unhòla*. Aquestes valls estan recobertes de boscos de pi negre i avets.

Els grans cims envolten el curs dels rius, amb pics emblemàtics com el *Maubèrme*, *Marimanha* o *Montardo*.

La Val d'Unhòla és una vall on l'empremta humana es redueix a les pastures, les petites preses d'aigua de l'Arriu Unhòla, els prats de dall i les bordes i cabanes destinades a l'activitat agrícola i de lleure familiar.

Anàlisi de la visibilitat

La conca visual de la borda s'ha definit a partir de les vistes al lloc.

La borda té una orientació nord-sud, perpendicular a la vall i té obertures a les façanes sud, est i oest.

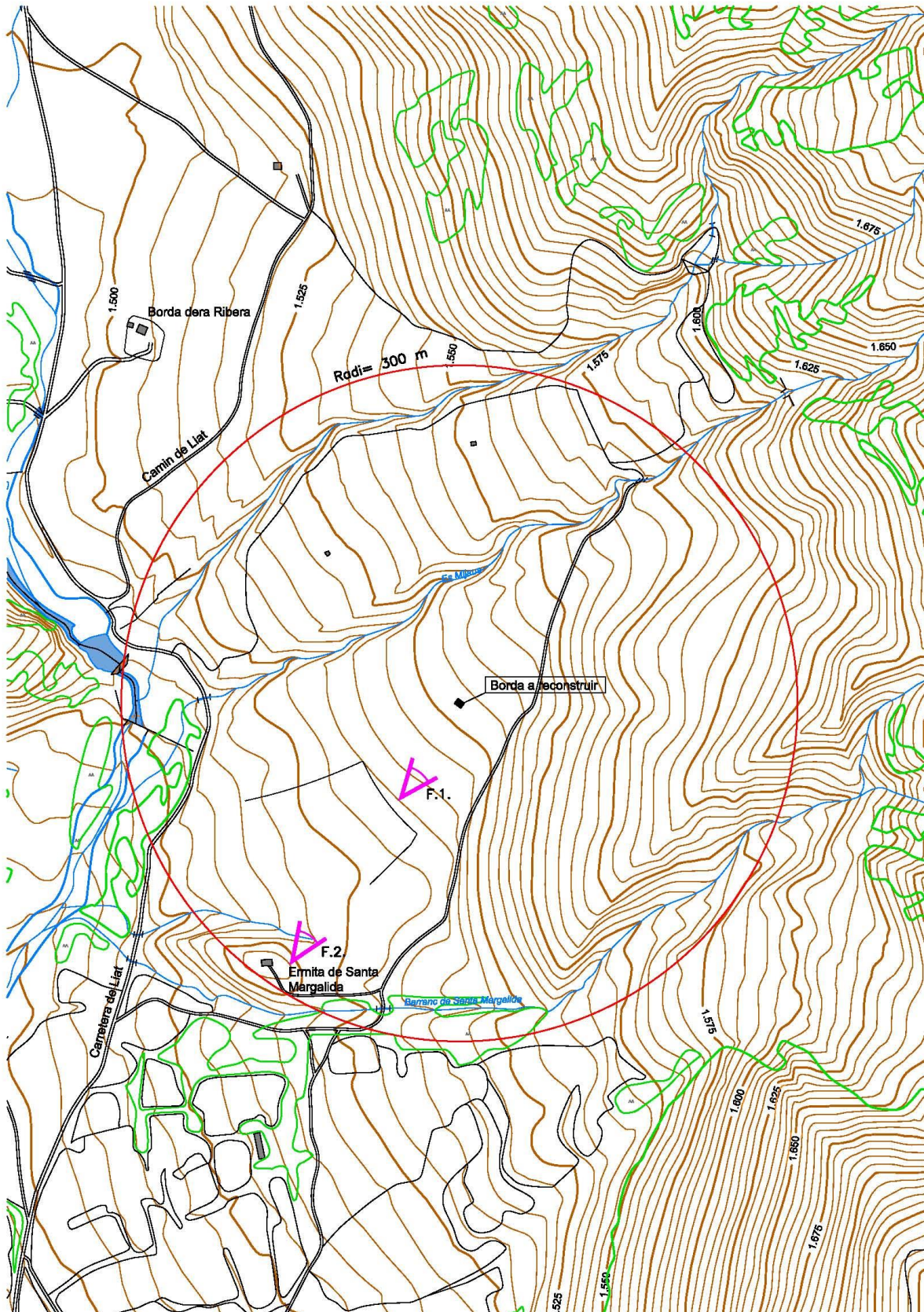
S'ha representat en una imatge en planta adjunta un radi de 300 metres, considerant que els punts situats a menys de 300 metres són els que tindran una visió més nítida de la borda. Els punts situats a més de 300 metres es consideren amb una rellevància visual menor. Des d'aquesta distància ja serà més difícil distingir la borda, perquè el volum construït serà petit, i s'utilitzarà la mateixa pedra de l'entorn per construir les façanes.

Pujant per la carretera de Bagergue a Varradós, l'edificació quedarà a mà dreta però no es podrà apreciar ja que el prat on s'emplaça la borda queda a una cota superior respecte el nivell de la carretera i a una distància de 220 m aproximadament.

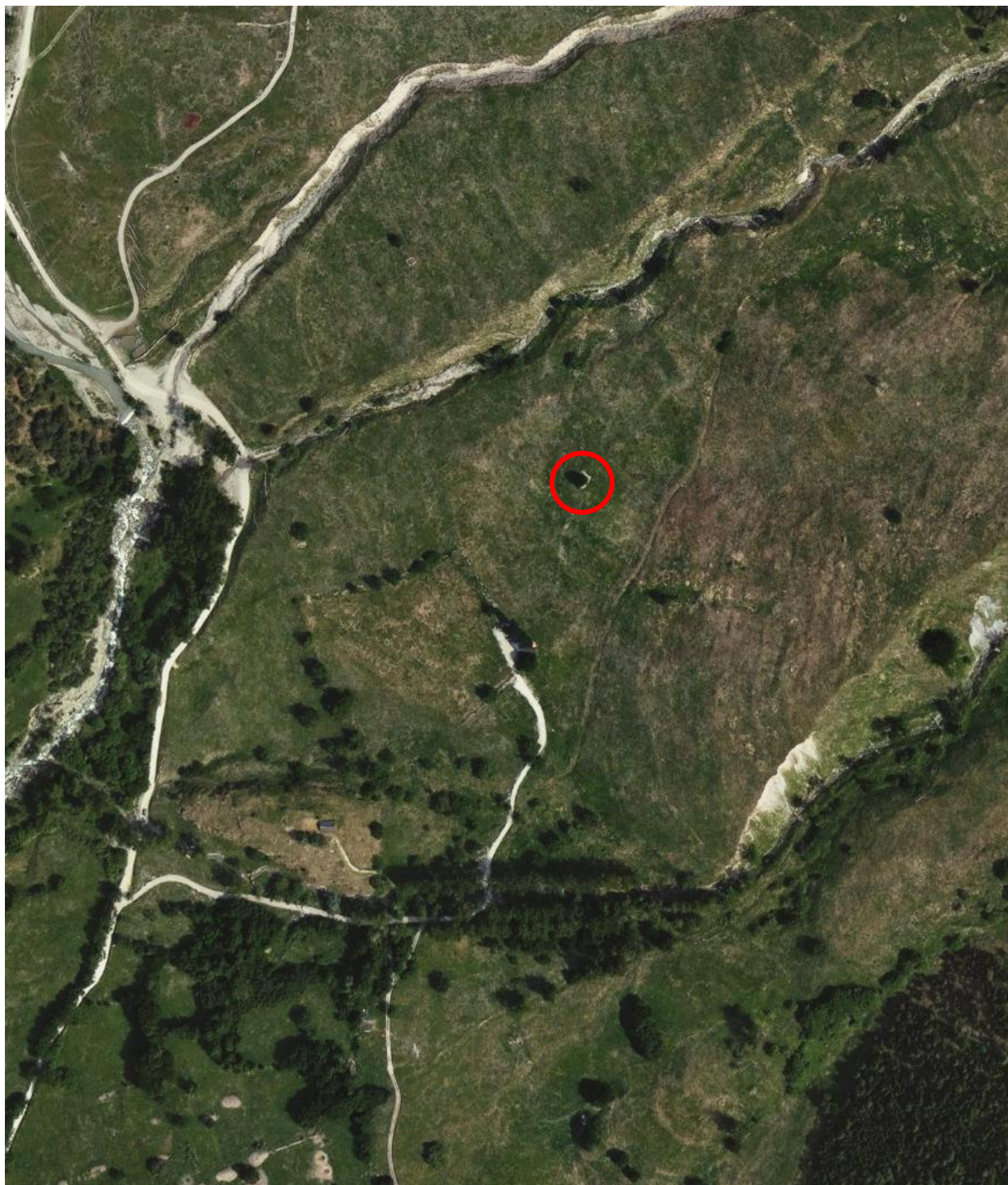
La borda serà visible des del turó de Santa Margalida, des del barranc des Raigades i molt discretament des d'una petita presa anomenada també de Santa Margalida.

L'edificació tindrà una alçada màxima de 2,90 metres més la coberta de pissarra, similar als arbres de l'entorn.

Conca visual de la borda amb el radi de 300m.



Ortofoto any 2022.



F.1. Fotografia presa des de la mateixa parcel·la.



F.2. Fotografia presa des del turó de Santa Margalida.



Alternatives d'ubicació

En tractar-se de la reconstrucció d'una borda preexistent, no s'han avaluat altres alternatives d'ubicació.

La proporció i la posició de l'edificació en relació amb els altres elements del paisatge rústic no es modificarà.

Complint amb l'article 117.5 del PDUVA, la ubicació i dimensions en planta de l'edificació reconstruïda coincidiran estrictament amb la de la traça de les runes identificades.

4.2. Programa i requisits del projecte

Finalitat

L'objectiu de l'actuació és reconstruir la borda preexistent per destinar-la a l'ús de lleure familiar, conservant els valors de l'arquitectura vernacular de la zona. Al mateix temps, també es vol afavorir el manteniment dels prats que l'envolten.

La borda era anterior a l'entrada en vigor de la primera figura de planejament general del municipi i acredita un valor històric que cal preservar.

Justificació del projecte

Una *borda* era una construcció situada fora dels nuclis urbans, lligada a l'explotació agrícola i ramadera i destinada tradicionalment a la guarda i emmagatzematge de l'herba dallada dels prats. També servia per allotjar el bestiar. Atès que les bordes i cabanes servien també tradicionalment de refugi ocasional de pastors, les seves famílies i propietaris dels ramats, s'admet com a ús compatible el de lleure familiar.

Ús admès

Es complirà amb l'article 111.2 del Pla, on es defineix l'ús de lleure familiar com l'ús tradicional en bordes i cabanes de la Val d'Aran, compatible amb els usos rústics propis del sòl no urbanitzable, que comporta l'estança o la permanència esporàdica i no permanent d'una persona o grup reduït de persones en aquestes edificacions per a gaudir del seu entorn i per a preservar-lo, sense suposar mai una activitat econòmica.

Vinculació amb habitatge existent

La finca on es troba situada la borda està vinculada a un habitatge localitzat a la Val d'Aran (Bagergue), essent ambdós propietat de la mateixa persona.

Tipus d'intervenció

La intervenció s'admet seguint els criteris d'intervenció del PDUVA, ja que segons l'article 115.1 es centra en la protecció i recuperació d'elements específics del patrimoni rústic tradicional. En el nostre cas, com

que l'edificació es troba en estat ruïnós es tractaria d'una reconstrucció.

Requisits tècnics i processos

El projecte de rehabilitació de les preexistències complirà amb la normativa descrita als articles 116 al 125 i, especialment, garanteix el respecte de la configuració morfològica i volumètrica, els materials de construcció, els acabats i el cromatisme del lloc.

Estudi de les bordes i cabanes de l'entorn

D'acord amb aquests condicionants de partida s'ha estudiat l'arquitectura de les bordes i cabanes de l'entorn. Les conclusions principals obtingudes són les següents:

- Les bordes de l'Aran mostren un predomini de volums simples, cobertes a dues vessants construïdes amb bigues de fusta i acabades amb lloses de pissarra.
- Per garantir la solidesa de l'edificació, sovint s'aprofita el desnivell del terreny per soterrar una part de l'edifici.
- Els materials principals emprats per a la construcció de les façanes són la pedra del país de formes irregulars i la fusta. Algunes mostren un acabat parcialment arrebossat.
- El material utilitzat en els marcs és la fusta.
- El nombre i la dimensió de les finestres és reduïda comparat amb les dels habitatges de les poblacions properes. Es tanquen mitjançant un o dos porticons de fusta.
- Predomini de façanes sense cap obertura a l'exterior.
- Les cobertes es caracteritzen per la seva forta inclinació.

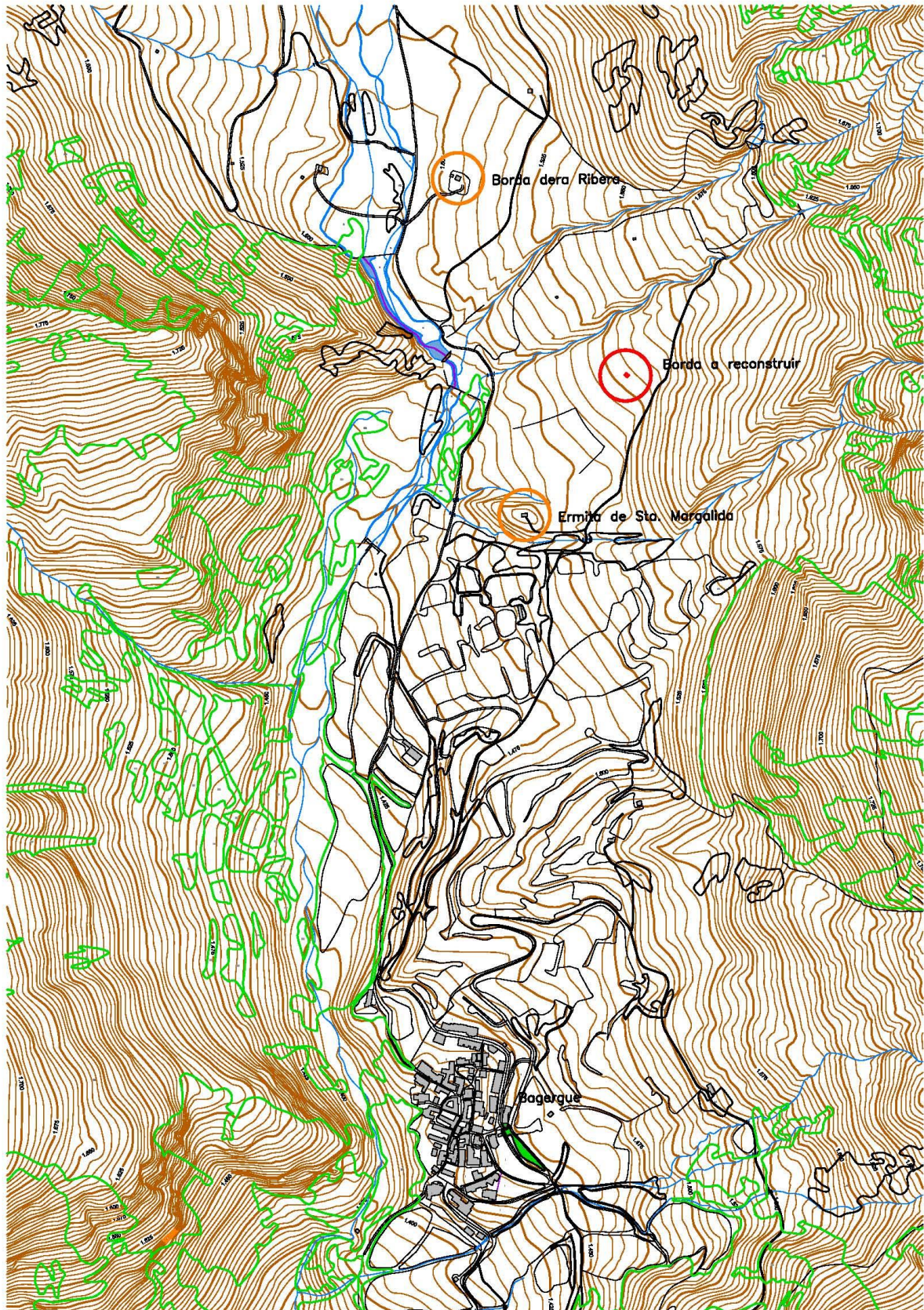
S'adjunta plànol on s'emplacen les bordes d'aquest entorn estudiades.

Bordes estudiades de la Val d'Unhòla:

- 1.- Ermita de Santa Margalida
- 2.- Borda dera Ribera

Bordes estudiades de la Val d'Aiguamòg:

- 3.- Borda de Servat, actualment de Geli
- 4.- Bordeta d'Espà
- 5.- Borda d'Agnès
- 6.- Borda d'Hoishina



Val d'Unhola.

1. Ermita de Santa Margalida



F1-2. L'ermita de Santa Margalida és l'edificació més propera a la borda objecte de l'estudi. Es tracta d'un volum simple amb coberta de dues vessants, predomini de tancaments opacs i obertures de petites dimensions.

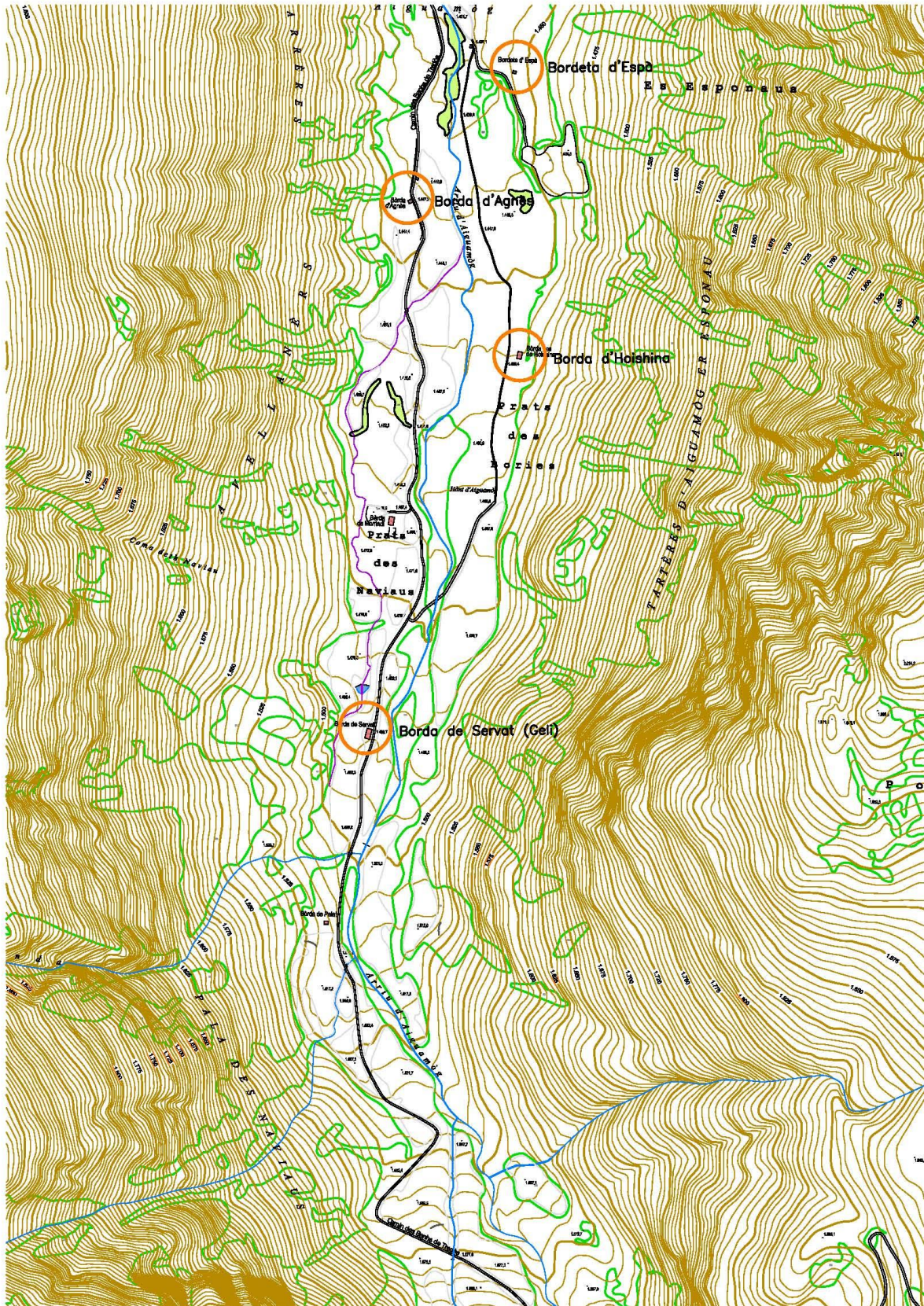


2. Borda dera Ribera



F3-4. Borda situada a uns 200 m de l'objecte d'estudi. S'observen alguns elements impropis de les bordes tradicionals com ara la tanca perimetral de fusta i els carreus a les cantonades i a les obertures de l'edificació.





Estudi de bordes de la Val d'Aiguamòg.

3. Borda de Servat (actualment de Geli)



F5. La borda de Servat es troba situada a 2,00 km de la presa d'Aiguamòg. Data de l'any 1842, segons una inscripció que es veu a la pedra situada sobre el llindar de la porta.



F6. Façana sud amb rampa d'accés per salvar el desnivell.



F7. Façana nord sense obertures per protegir-se del mal temps.

3. Borda de Servat (actualment de Geli)



F8-9-10-11.

Detalls constructius:

Les fusteries exteriors són totes de fusta. La reixa de la finestra és de ferro color fosc.

La part inferior del ràfec (anomenat *arturahuecs*), està rematada amb llosanes de pissarra, igual com la coberta.



Detall de la trobada del brancal de la porta amb el terra mitjançant una pedra, per evitar la pujada de les humitats.

4. Bordeta d'Espà



F12. Bordeta d'Espà.
Es tracta d'una borda que no ha patit cap alteració des de la seva construcció.



F13-14-15-16.
Detalls constructius de la Bordeta d'Espà.
S'observa el *penaler* i les bigues interiors de fusta, així com els brancals i llindes de fusta de la porta d'accés.
La coberta té un lleuger canvi d'inclinació en el ràfec.



5. Borda d'Agnès



F17-18-19

S'observa un predomini de les parts opaques en comparació amb el nombre d'obertures.

Té unes dimensions en planta de 6,90 x 6,50 m.



6. Borda d'Hoishina



F20-21-22-23.

S'observa un predomini de les parts opaques en comparació amb el nombre d'obertures.

Penalèr construït amb taulons verticals de fusta.



4.3. Visió integral del projecte

4.3.1. Encaix del projecte i visió global de l'ordenació

El focus d'interès del projecte és la recuperació de la borda, ja que els espais de l'entorn (prats i boscos) no es modificaran, conservant el seu esperit rural i de pastura.

En el nostre cas, l'estat ruïnós de l'edificació a intervenir no permet identificar la composició original de la construcció en quant a altura de la façana i pendent de la coberta. Per aquest motiu, com s'ha explicat anteriorment, s'aplicaran els paràmetres regulats als articles 121 de la normativa urbanística del Pla quant a configuració morfològica i volumètrica, i l'article 122 quant a materials, acabats i cromatisme.

La borda a reconstruir té unes dimensions en planta de 6,50 x 4,90 m, per tant es tracta d'una Borda major, de tipologia "A", ja que la distància dels plans exteriors de les dues façanes majors, paral·leles entre sí, supera els 3'5 m.

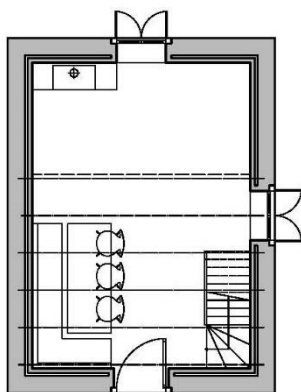
El projecte de reconstrucció de la borda tindrà una superfície construïda de 31,85 m², repartits de la manera següent:

Superfície construïda	
Planta baixa	31,85 m ²
Total	31,85 m²

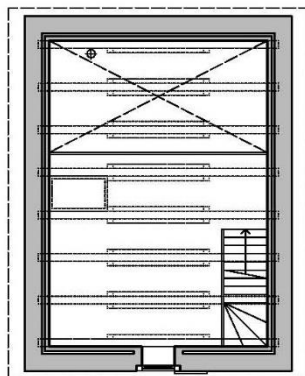
- La planta baixa: Té accés directe des de la cota natural del terreny. Disposarà d'una única sala diàfana amb l'escala d'accés al *humarau*.
- La planta *humarau*: Tindrà unes dimensions de 12,40 m². Es deixarà sense compartimentar i sense un ús concret.

Plantes de la borda.

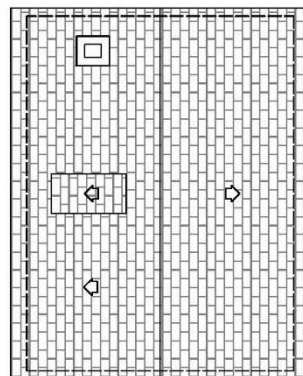
Projecte de reconstrucció proposat amb les plantes de l'edifici: baixa i humarau.



Pl. baixa



Pl. humarau



Pl. coberta

Façanes

Els alçats de la borda permetran constatar la recuperació del volum original. Es construirà amb paredat de pedra del país, de formes irregulars, sense carreus en cantonada, igual com les bordes tradicionals.

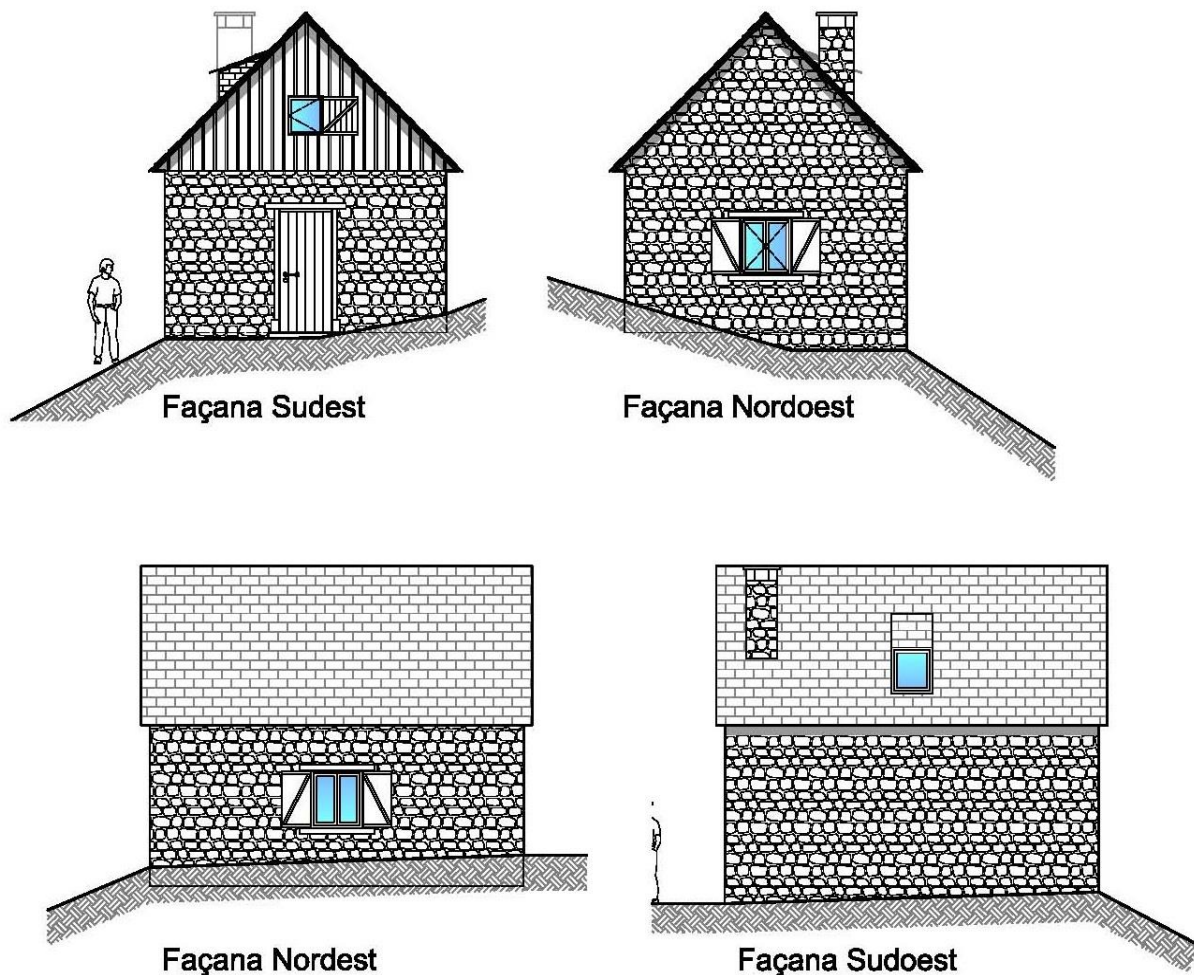
S'ha optat per mantenir les característiques de les obertures pròpies de la zona: austeres, petites i amb brancals i llindes de fusta.

Les fusteries exteriors seràn de fusta de pi, amb bastiment o premarc encastat vist. Les obertures incorporaran contravents de fusta enrasats al pla de façana.

Com que no es conserven fotografies ni restes de com eren antigament les obertures de la borda, el nou disseny es regirà per l'article 121 del PDUVA. Les obertures es distribuïràn de la manera següent:

- A la façana nordest: es disposarà una finestra, de dimensions 90 x 100 cm.
- Façana sudest: es mantindrà la ubicació de la porta en aquesta façana, de dimensions 90 x 215 cm. El *penalèr* estarà revestit amb taulons verticals de fusta. Hem optat per situar una finestra en el *penalèr* per afavorir la il·luminació natural de l'*humarau*, de dimensions 60 x 66 cm.
- A la façana sudoest: es deixarà sense cap obertura.
- A la façana nordoest: es disposarà una finestra, de dimensions 90 x 100 cm, per gaudir les vistes cap a la vall.

Com a resultat, s'han obtingut unes façanes que mantenen les formes i les proporcions de la zona, amb un predomini de zones opaques per sobre de les parts buides.



Coberta

L'estat de conservació de la coberta no permet aprofitar les pissarres velles, ja que amb el pas dels anys han desaparegut, per la qual cosa s'hauran d'utilitzar lloses noves petites de pissarra ja tallades, col·locades a trencajunts.

D'acord amb el model utilitzat a la zona, la coberta tindrà dues vessants o pales i es construirà amb bigues de fusta. El ràfec sobresortirà un màxim de 30 cm respecte el pla de façana, amb el pla inferior horitzontal (*arturahuècs*) de lloses de pissarra.

La coberta tindrà una lucana a la vessant sudoest, per tal de facilitar la il·luminació de l'*humarau*.

La xemeneia

Es disposarà d'una xemeneia de forma rectangular amb acabat de pedra vista, per a l'estufa de la sala, fins a la mateixa alçada del vèrtex de la coberta.

Seccions

A les seccions amb el terreny s'aprecia la disposició de la borda en relació amb la topografia del lloc. La posició de la borda seguint el pendent del terreny, permet que quedi ben integrada al lloc, no essent necessari cap moviment de terres.

4.3.2. Valoració global dels canvis induïts pel projecte

La reconstrucció de la borda produirà els següents canvis positius:

- Permetrà mantenir la naturalesa de pastura en els prats d'aquesta finca.
- Comportarà un canvi positiu de la visió actual del lloc, ja que, on actualment hi ha una ruïna coberta de vegetació, apareixerà el volum reconstituït de l'antiga edificació.
- L'ús de materials i tècniques constructives de la zona contribuirà a integrar aquesta edificació amb l'entorn natural.

4.4. Anàlisi sistemàtic de les transformacions

Topografia

L'edificació no alterarà la topografia del terreny, ja que es situarà coincidint estrictament amb el lloc de la traça de les runes identificades.

Vegetació

La vegetació de la vall inclou pi negre, faigs, bedolls, avellaners i avets.

Pel que fa a la vegetació de la finca, es respectarà sempre l'arbrat existent i es vetllarà pel seu manteniment.

Percepció visual

Tot i que la reconstrucció suposa recuperar l'altura dels murs de la borda i la volumetria original, les vistes no s'alteraran en gran manera. Es proposa una edificació discreta i austera.

El fet de respectar el volum i la composició volumètrica original, així com l'ús de materials, tècniques i formes constructives pròpies de la Val d'Aran, contribueix al fet que l'edificació quedi ben integrada en el territori.

El turó de Santa Margalida és la zona de l'entorn des d'on millor s'observa la borda. La façana més exposada visualment des d'allí és la sud. La resta de façanes no es veuen des de la carretera ja que aquesta queda a una cota més baixa, i la borda només es veu des dels prats del voltant. Tot i amb això, degut a les

reduïdes dimensions de la borda i la utilització de pedra local com a material de façana fa que hi hagi una bona inserció i mimetització amb l'entorn.

Fotomuntatges



Fotomuntatge des del turó de Santa Margalida.



Fotomuntatge de la façana Sudest.



Fotomuntatge de la façana Nordest.

5. ESTRATÈGIES, CRITERIS I MESURES D'INTEGRACIÓ

5.1. Estratègies

L'estratègia del projecte és recuperar l'arquitectura tradicional i potenciar la força del paisatge. Per aquest motiu s'ha optat per reconstruir la borda amb un disseny auster i respectuós amb l'entorn, on el protagonista ha de seguir sent l'espai natural.

S'ha prioritzat l'estratègia d'harmonització, és a dir, la integració de l'element en el paisatge amb un resultat de millora de la qualitat d'aquest paisatge.

En referència a la fesomia de la borda (volumetria, obertures, acabats, cromatisme i entorn) es seguirà una estratègia d'imitació, seguint el mateix model constructiu d'aquesta zona del Pirineu.

5.2. Criteris

La intervenció es regirà en tot moment per respectar les mides, proporcions i forma de l'edificació preexistent i la composició volumètrica determinada pel Pla director urbanístic de la Val d'Aran.

El volum construït serà el més reduït possible, per tal que no interfereixi en la visió del fons escènic singular on ens trobem.

L'alçada de l'edificació estarà relacionada amb l'alçada de la vegetació pròpia del lloc.

En referència a la tipologia de l'edificació, el volum edificat serà homogeni i compacte, igual com les bordes de l'entorn.

Es respectarà l'estructura parcel·lària existent i es minimitzaran els moviments de terra.

No es modificarà la topografia i es conservarà l'arbrat del lloc (avellanedes, fagedes, avets...).

En tractar-se d'una edificació aïllada, es prioritzarà l'estratègia d'harmonització, utilitzant els materials típics de la zona (fusta, pedra del país i pissarra), per tal d'integrar la construcció en el paisatge amb un resultat positiu.

Es referà l'edificació original el més similar possible a com seria en el seu origen, vetllant per la restitució de les característiques constructives originals de l'edificació i pròpies de l'Aran.

5.3. Mesures d'integració

Les mesures d'integració amb l'entorn que es prendran seran les següents:

1. S'aprofitaran les pedres del país que encara resten al lloc dels murs.
2. Es deixarà la pedra vista en el paredat comú de pedra del país.
3. Es refarà la coberta (inclinació a 45º, materials, ràfecs i xemeneia) d'acord amb la normativa urbanística i guiant-nos pels exemples que tenim a la zona.
4. Es dissenyaran les noves obertures (porta i finestres) adaptant-les als criteris generals de la normativa urbanística, tan pel que fa al número com a la posició i a les proporcions, i a la tipologia pròpia de l'Aran.
5. Es deixarà l'entorn de la borda obert, sense cap tipus de tanca perimetral ni definició de límits.
6. No es pavimentarà ni s'enjardinarà cap espai exterior, mantenint el caràcter rural de la finca.
7. No es modificaran els perfils vistos originals del terreny, sinó que es respectarà la topografia existent.

6. CONCLUSIONS

L'objectiu de l'actuació és reconstruir la borda per a un ús de lleure familiar, com a ús tradicional compatible en bordes d'aquest tipus a la Val d'Aran, per a gaudir del seu entorn i per a preservar-lo.

Amb aquesta actuació es recuperarà i revaloritzarà l'arquitectura d'una borda aranesa, que ara mateix es troba molt degradada, i que històricament havia tingut el paper de configuració del paisatge d'espais oberts d'aquest àmbit territorial.

Els criteris seguits i les mesures exposades persegueixen integrar amb molta cura la borda en el paisatge natural. Amb aquesta intenció s'han estudiat les bordes i cabanes de l'entorn de la Val d'*Unhola* i d'*Aiguamòg*: la morfologia, les dimensions en planta i alçat, i els seus sistemes constructius tradicionals (revestiments de pedra, tipus d'obertures, cobertes, i xemeneies).

D'acord amb l'entitat, la naturalesa, l'interès i el valor de les restes arquitectòniques i del paisatge del voltant, s'han satisfet les necessitats d'ús i el programa arquitectònic amb un projecte respectuós, harmònic i integrat amb l'entorn. La intervenció final refarà la volumetria original de la borda sense ampliar-ne la superfície ni la volumetria, i sense alterar les característiques tipològiques originals.

Naut Aran, octubre de 2025

Ma. del Mar Carrascal Uñó, arquitecta

7. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Pàgines web:

- <http://www.ptop.gencat.cat> (Registre de planejament urbanístic de Catalunya)
- <http://www.enciclopedia.cat>
- <http://www.ca.wikipedia.org>
- <http://www.icc.es>

Llibres:

- Gran Enciclopèdia Catalana
- Guia d'estudis d'impacte i integració paisatgística. 1a edició.
ISBN/ISSN: 978-84-393-8402-1. Generalitat de Catalunya.

Normatives:

- Modificació del Pla director urbanístic de la Val d'Aran que comprèn els municipis de Bausen, Canejan, Les, Bossòst, Arres, Vilamòs, Es Bòrdes, Vielha e Mijaran i Naut Aran (publicat al D.O.G.C. número 6.843 de data 1 d'abril de 2015).
- Catàleg de paisatge de l'Alt Pirineu i Aran. Unitat de paisatge 2: Era Nauta Val d'Aran. Redactat per l' Observatori del paisatge. Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya.

Fotografia:

- Pere Carrascal Uñó
- M^a del Mar Carrascal Uñó