

CENTRE DE VISITANTS

Espai Natural Protegit **de l'Alta Garrotxa**

RECTORIA DE SADERNES



Simbòlic®



CENTRE DE VISITANTS

Anàlisi

ESPAI NATURAL PROTEGIT **DE L'ALTA GARROTXA**

RECTORIA DE SADERNES



Simbòlic®





01

L'encàrrec

**CONSORCI PER A LA PROTECCIÓ
I LA GESTIÓ DE L'ESPAI NATURAL PROTEGIT
DE L'ALTA GARROTXA**

DISSENY DEL CENTRE DE VISITANTS

de l'Espai Natural Protegit de l'Alta Garrotxa, situat a la planta baixa l'edifici de l'antiga rectoria de l'església de Santa Cecília de Sadernes.

Generar un espai d'acollida, didàctic amb diferents elements interpretatius

que serveixin per promocionar i posar en valor, tant el paisatge natural, com el patrimoni cultural d'aquest territori.

Simbòl





02

Els objectius

OBJECTIU GENERAL:

- **PRESERVAR I CONSERVAR EL TERRITORI**
fent conscients als visitants de la necessitat de respectar l'entorn natural.

OBJECTIUS ESPECÍFICS

- **PROMOURE L'EDUCACIÓ, DIVULGACIÓ I EL CONEIXEMENT D'AQUEST ENTORN**
tant des del seu vessant com ecosistema com per la part de patrimoni cultural.
- **CONTRIBUIR A POTENCIAR I DIGNIFICAR**
el paisatge de l'Alta Garrotxa.

Simbòli



CENTRE DE VISITANTS

Projecte expositiu

ESPAI NATURAL PROTEGIT **DE L'ALTA GARROTXA**

RECTORIA DE SADERNES

Simbòlic®



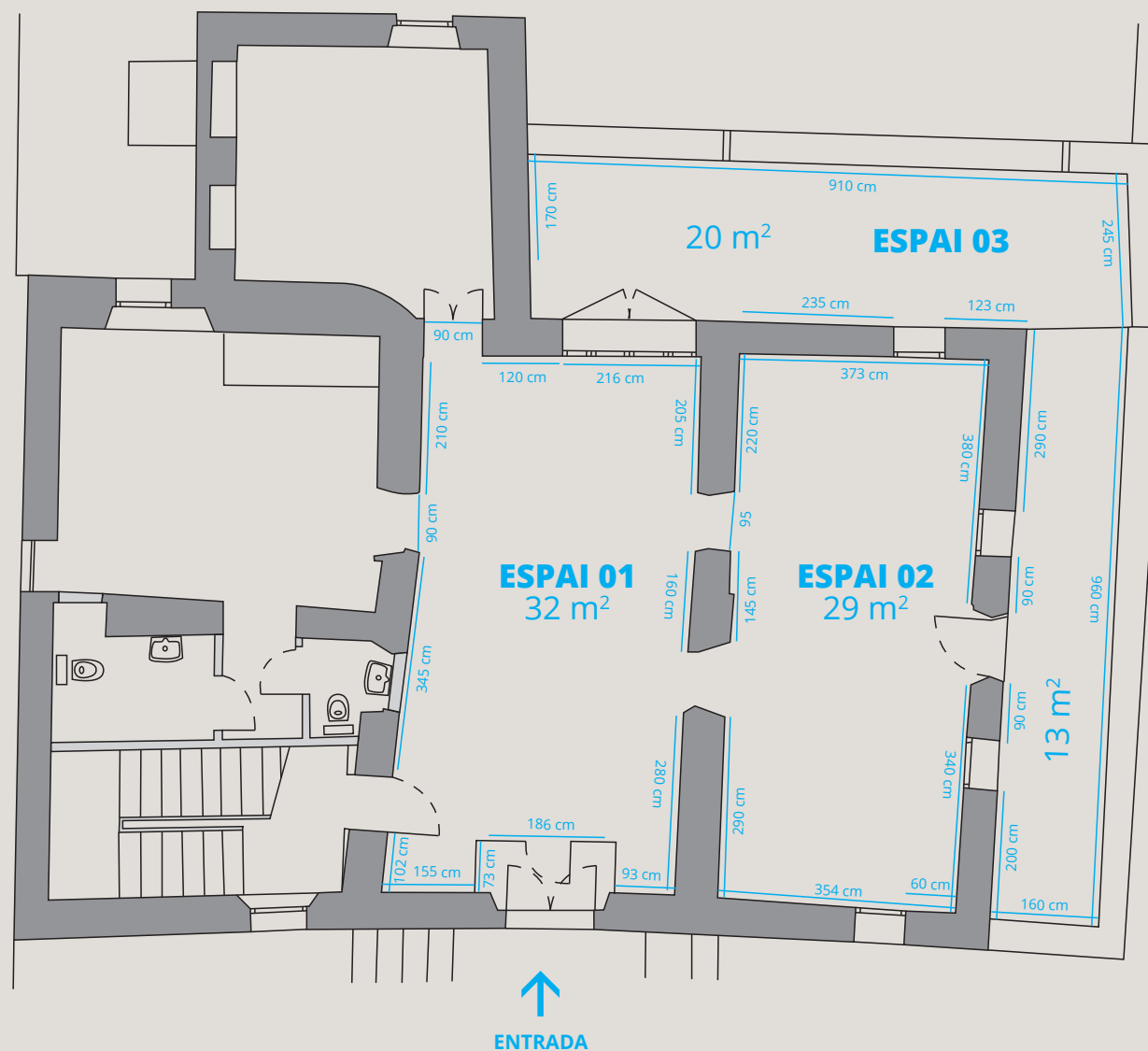
Primera planta

Espai recepció + Exposició

Exposició + Sala reunions

Exposició

Escaleras accés pis superior

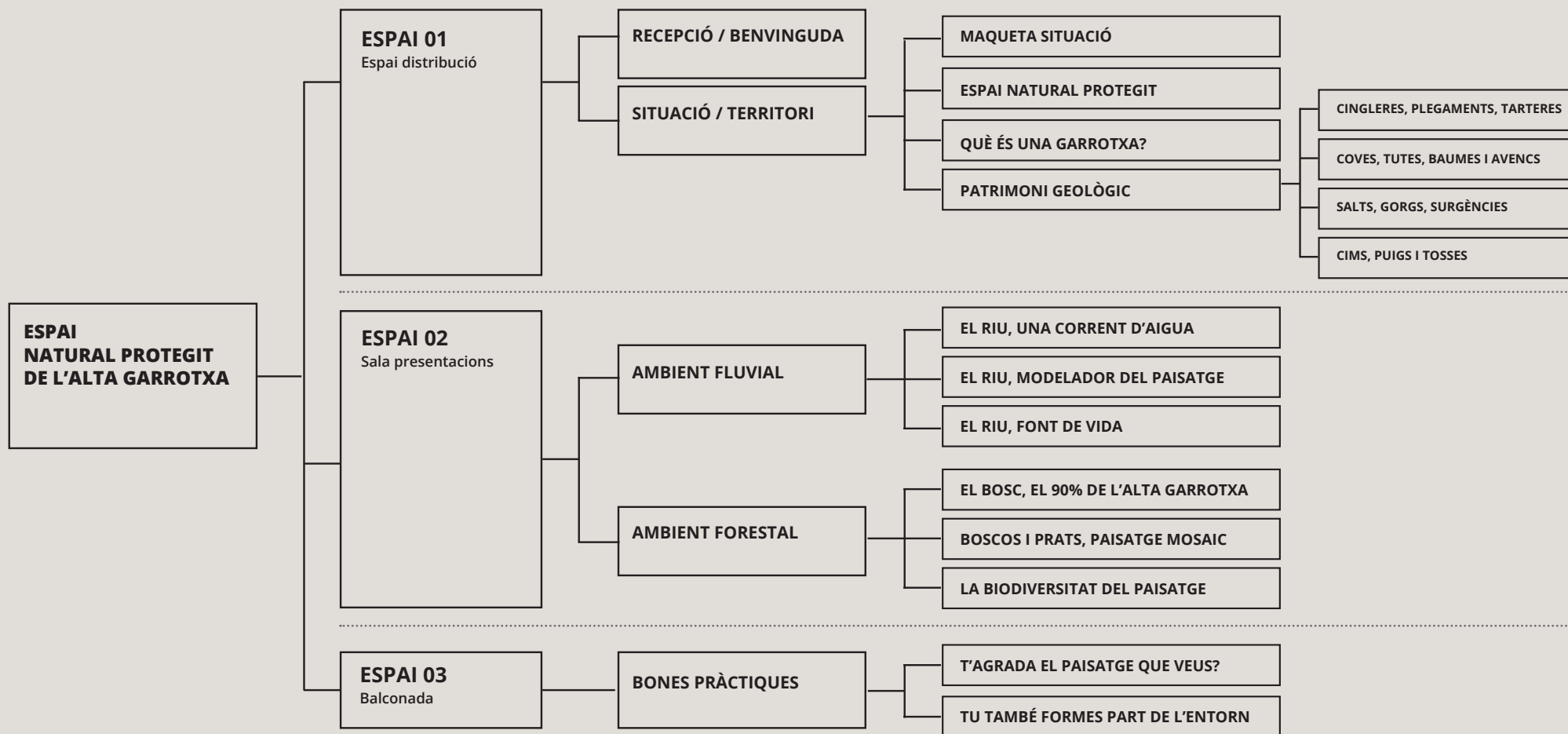




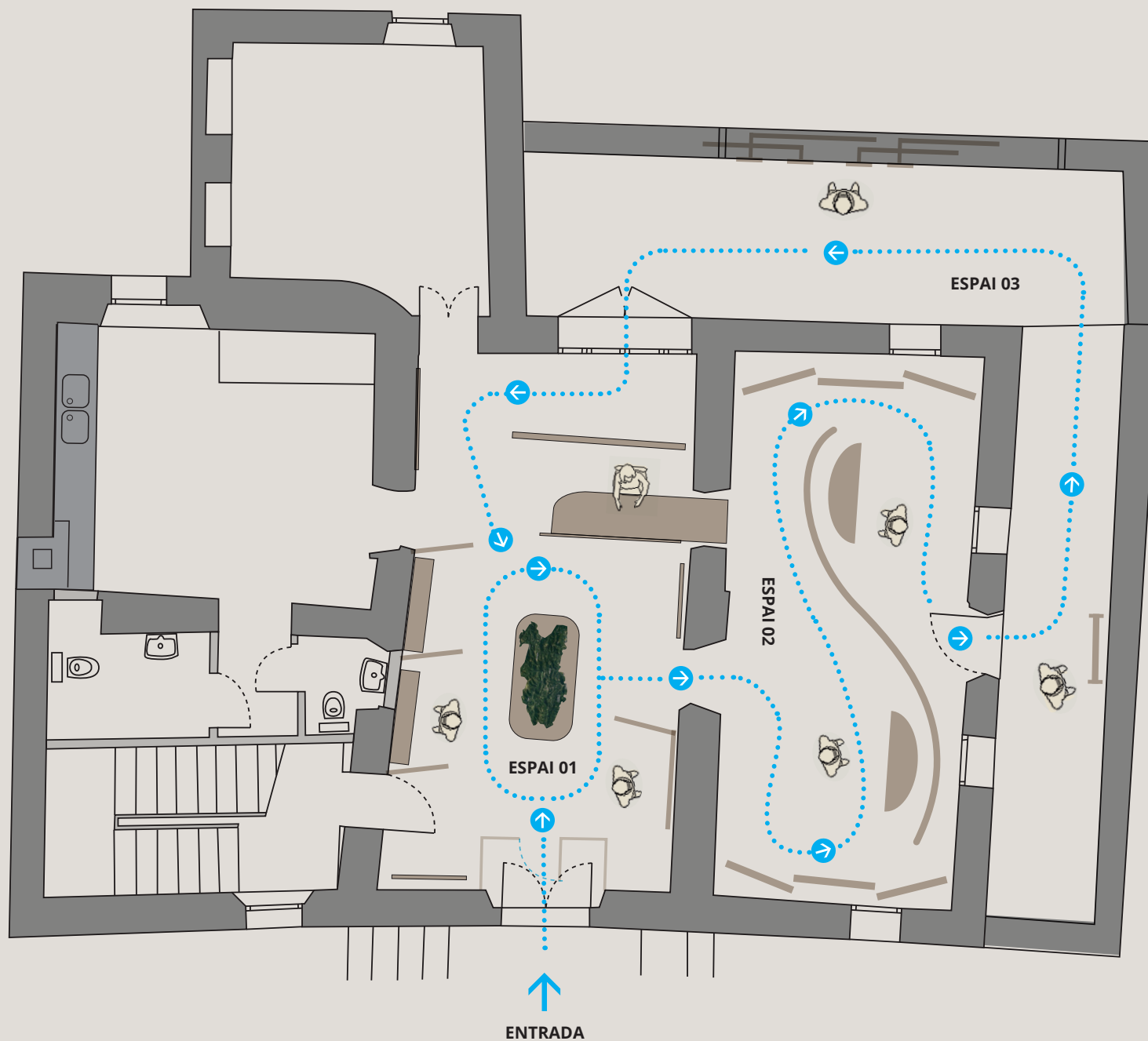
Codi Validació: 02K64EH2W0XHDXT2PPR7J0GH
Verificació: <https://atagarronca.adm.gub.es/verificacio>
Document signat electrònicament des de la plataforma es.derechos.org



GUIÓ EXPOSITIU



ITINERARI EXPOSITIU



Simbò





INTERIOR / ESPAI 01

ESPAI "BENVINGUDA"

ESPAI 01

Sala d'uns 32 m² aprox. amb sostre de volta de canó.
Espai de distribució a les altres sales. Set portes que donen accés al pis superior, a la cuina, a la sala 2, a la sala 3 i a la terrassa).

NECESSITATS

1. Un espai de benvinguda i recepció dels visitants.

2. Presentar de manera ràpida i sintètica el paisatge més representatiu de l'Alta Garrotxa.

Explicar de manera molt visual el nostre "menú degustació"
Fer un tastet d'on som, que tenim, que hi trobarem, que hi podem fer...

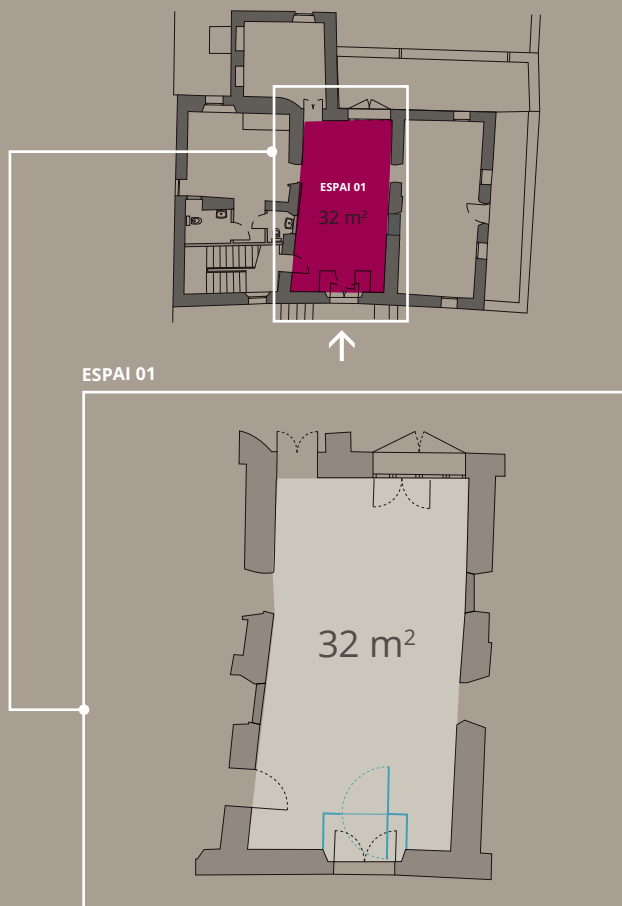
> **Maqueta de situació**

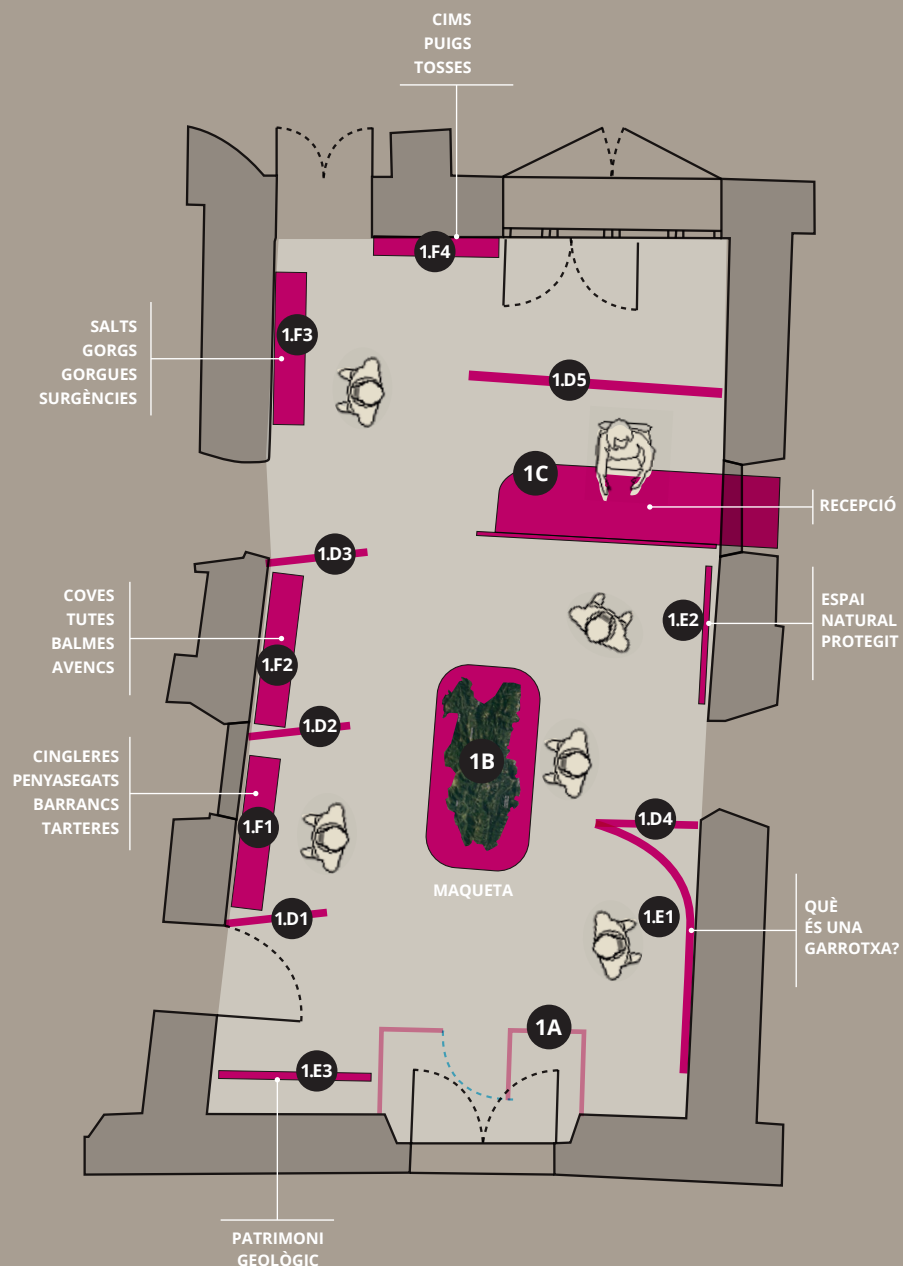
> **Espai Natural Protegit**

> **Què és una Garrotxa?**

> **Patrimoni geològic**

- Cingleres, encavalcaments, plegaments, tarteres
- Coves, tutes, balmes i avencs
- Salts, gorgs, surgències
- Cims, puigs, tosses





INTERIOR / ESPAI 01

ESPAI "BENVINGUDA"

CONCEPTE

Fer entendre de manera ràpida i sintètica el paisatge de l'Alta Garrotxa. Explicar de manera molt visual el nostre "menú degustació" Fer un tastet d'on som, que tenim, que hi trobarem, que hi podrem fer...

AMBIENTACIÓ

L'espai ha de transmetre l'essència del nostre paisatge. Sense dir res, el visitant ha de percebre que està en una terra "aspra, trencada i de mala petja, en una garrotxa!"

Estem en un territori de contrastos, on la verticalitat és un factor important, podem experimentar la nostra petitesa sota parets de pedra verticals, o el vertigen davant els imponents penya-segats amb noms llegendaris de núvies i mossens.

Una terra on la pedra, l'aigua i el bosc i són omnipresents, un mosaic agroforestal laberíntic, ple de racons i raconets, amb cingleres, coves, balmes, gorgs, amb boscos espessos i tupits. Amagatall de trabucaires, maquis i contrabandistes...

Intentarem doncs transmetre aquesta verticalitat i aquest concepte "trencat" en l'espai a través de diferents cortines que generaran petits àmbits on explicarem els diferents aspectes que donen personalitat a l'Alta Garrotxa. Al final de la sala el taulell de recepció tindrà forma de cinglera i acabarà de complementar aquest paisatge.

ELEMENTS ESCENOGRÀFICS

1A. PORTES DE VIDRE - VINIL PAISATGE

1B. MAQUETA "SITUACIÓ"

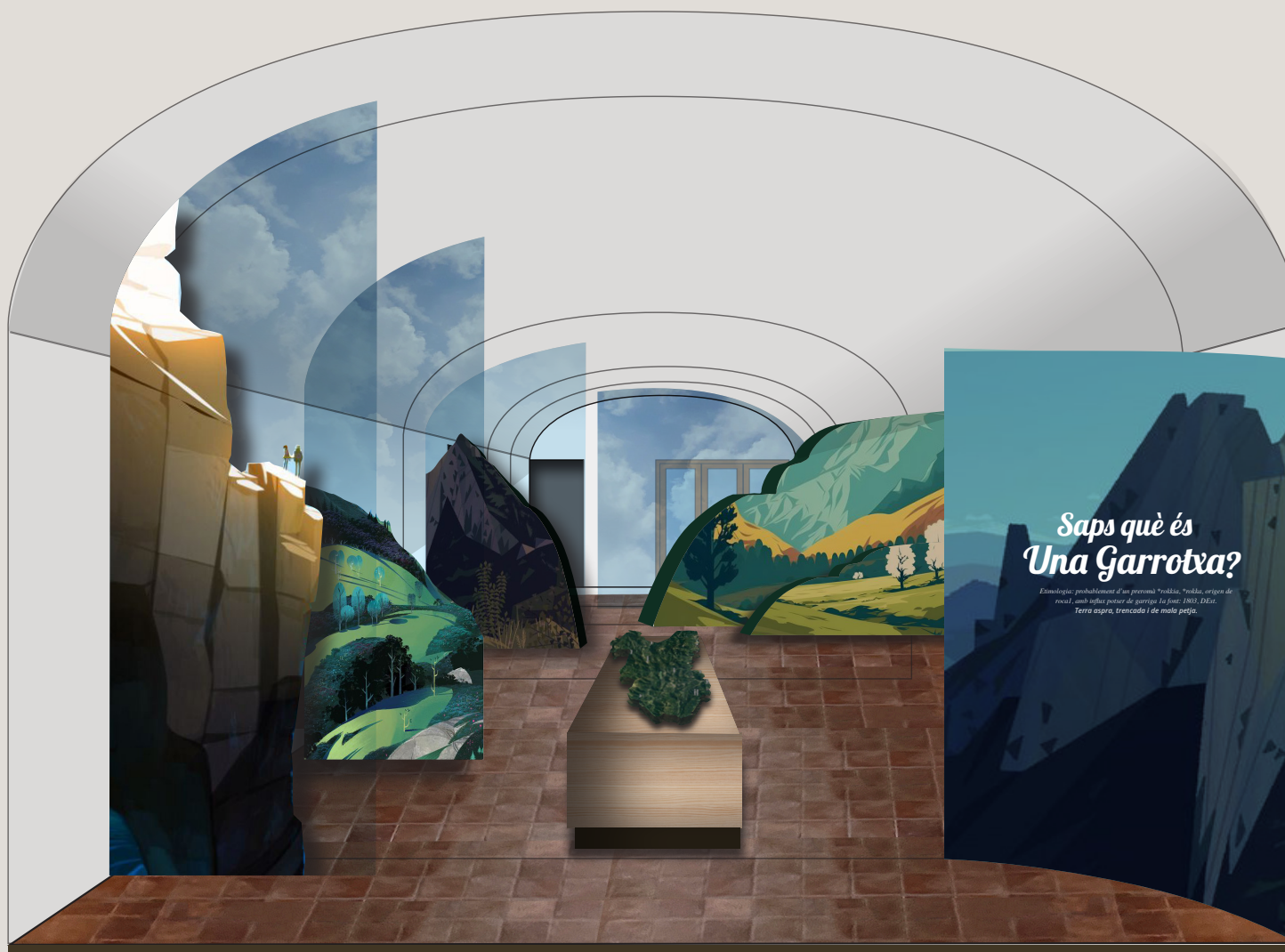
1C. MOSTRADOR "BENVINGUDA"

1D. CORTINES AMB IMATGES DE CINGLERES

1E. CORTINES CONTINGUTS

1F. PANELLS "INTERACTIUS"

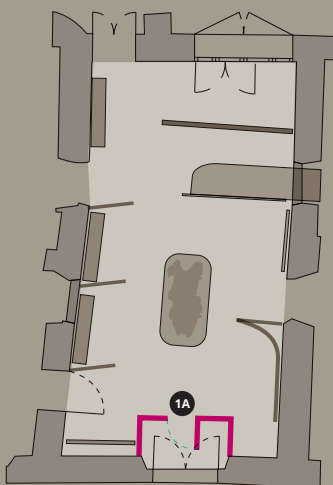
INTERIOR / ESPAI 01 / ESPAI "BENVINGUDA"
ESCENOGRAFIA. VISTA GENERAL



1A



ESPAI 01



INTERIOR / ESPAI 01

1A. VINILS PORTA DE VIDRE

CONCEPTE

Per no perdre espai, generar profunditat i integrar la vidriera d'entrada, s'aplicaran uns vinils adhesius amb una gràfica que seguirà el mateix criteri escenogràfic de les cortines de la sala 01.

DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Il·lustració + Preparació originals

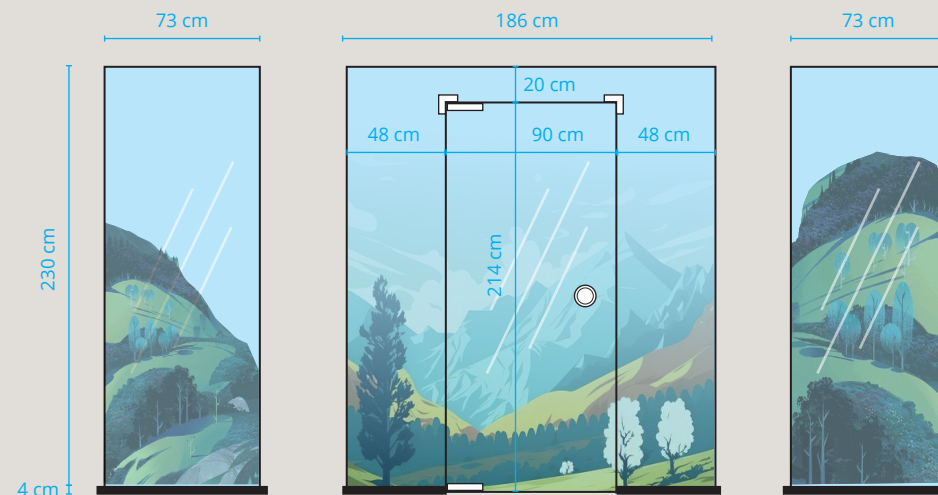
Producció de 3 Vinils transparents per vidre amb imatge impresa.

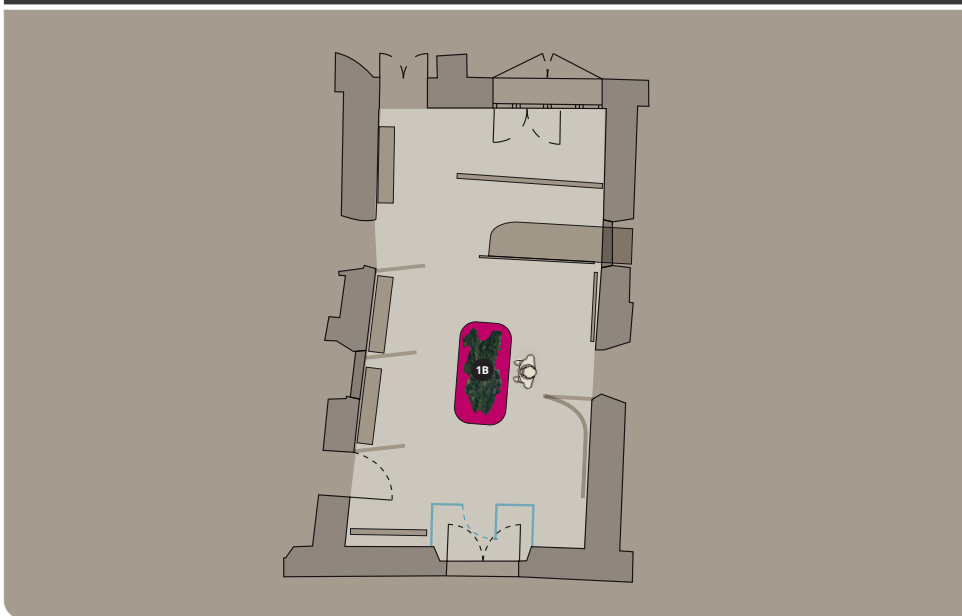
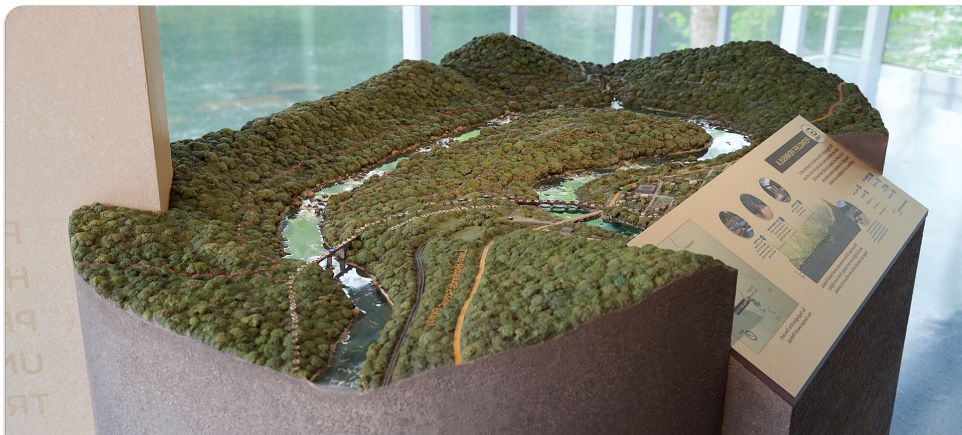
AMIDAMENTS

1 unitat: 73x230 cm

1 unitat: 73x230

1 unitat: 186x230 cm





INTERIOR / ESPAI 01

1B. MAQUETA SITUACIÓ

CONCEPTE

Maqueta topogràfica corpòria

Per tal de situar-nos i entendre la complexitat del paisatge de l'Alta Garrotxa trobarem una maqueta que ens ajudarà a visualitzar la gran diversitat d'accidents geogràfics: cingleres, penya-segats, garrotxes, rius, gorgs... A la vegada també pot servir per mostrar i orientar als visitants que vulguin fer alguna excursió.

DESCRIPCIÓ TÈCNICA

- > **MAQUETA TOPOGRÀFICA 3D REALISTA** (Volum i pintat)
 Marcar: Muntanyes, rius, rieres, pobles, ermites... (amb relleu)
 Pintada simulant un estil realista.
Material: Resina. Mides: 145 cm d'ample x 75 cm aprox.
- > **MOBLE PER MANTENIR LA MAQUETA ALÇADA**
 amb armari inferior per poder guardar-hi qualsevol material.
Gravat: La part superior tindrà els noms dels pobles, les comarques i les carreteres gravades amb làser sobre la fusta mateix.
Material: Contraxapat de Bedoll. Mides: 180 d'ample x 85 llarg i 65 cm alt.
 Acabat envernissat mate.
- > **PANELL AMB UNA LLEGENDA INTERPRETATIVA DE LA MAQUETA**
 La llegenda no serà un llistat de noms i números, sinó que tindrà infografies del mapa destacant diferents aspectes (Tres comarques, 11 municipis, 3 rius, el 90% de la superfície és bosc...) a cada infografia posarem els noms de l'element destacat i un breu text que ajudi a destacar el concepte que volem explicar, evitant així posar text sobre la maqueta.
Material: Contraxapat de Bedoll. Mides: 85 x 15 cm
Impressió: Color a una cara.





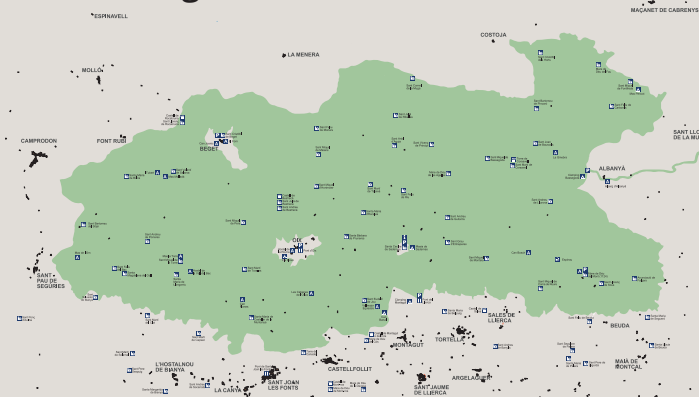
INTERIOR / ESPAI 01 / **1B. MAQUETA SITUACIÓ**
PANELL INTERPRETATIU DE LA MAQUETA
 CONTINGUTS



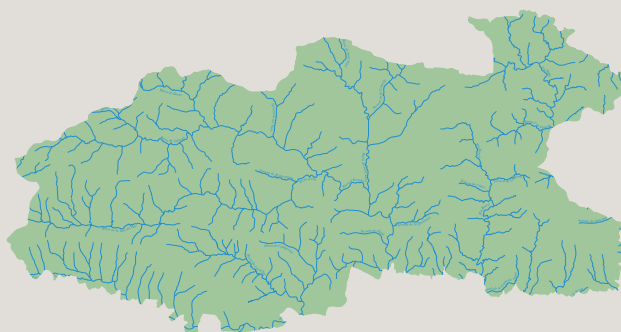
Onze municipis



Una població disseminada Masies, esglésies, ermites...



Tres rius més de "?" rieres i "?" torrents

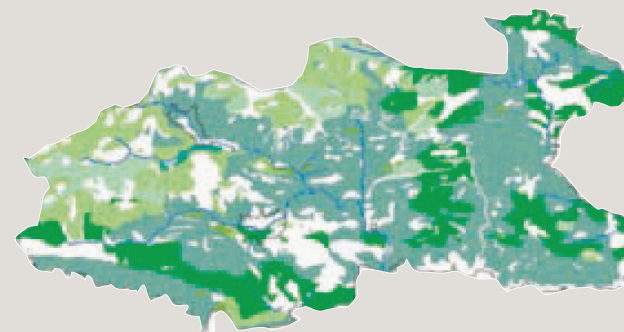


TRES RIUS:
Cabal abundant. Porta aigua tot l'any
La Muga / El Borró / El Llierca

"X" RIERES:
Cabal variable. S'asseca en èpoques seques, excepte quan plou.
Riera de Sant Aniol / Riera de Beget / Riera d'Oix/...

"X" TORRENTS:
Cabal escàs (intens quan plou). Porta aigua quan plou i els pocs dies següents.
Torrent de Romaguera / Torrent de Plujà /...

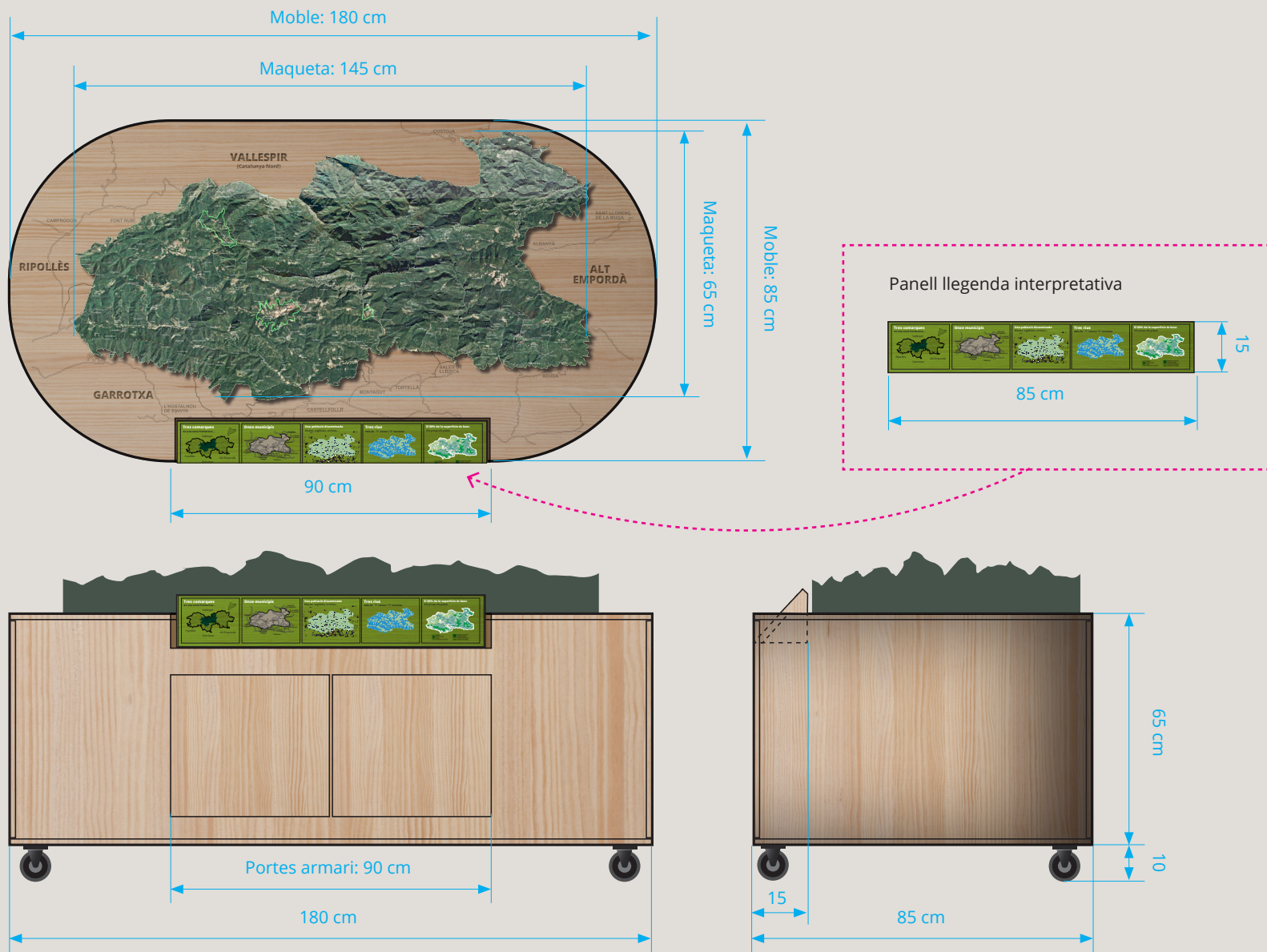
El 90% de la superfície és bosc X% privat x% públic



Fagedes
Pinedes de pi roig
Alzinars
Rouredes de roure martinenc

Rouredes de roure pèrol
Vermedes i salzedes
Plantacions de pollancre
Rouredes de roure africà







INTERIOR / ESPAI 01

1C. MOSTRADOR BENVINGUDA

CONCEPTE

Taula de recepció amb forma de cinglera

Escenografia conjunta de tota la sala, unificant els diferents elements expositius, amb siluetes de diferents cingleres (l'element que sintetitzant l'essència del paisatge més emblemàtic de l'Alta Garrotxa).

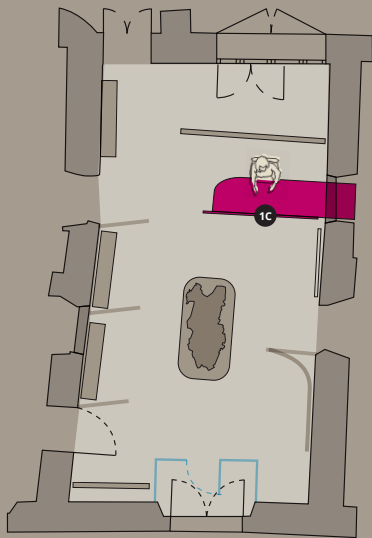
Un mostrador-taula per atendre als visitants, amb espai de treball, integrat a la decoració general.

DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Taulell-mostrador amb modul calaixera. Frontal integrat a la cinglera.

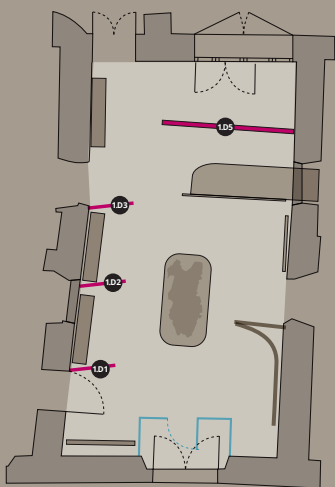
Material: Contratxapat de bedoll

Mides: 185 cm d'ample x 110 cm d'alt i 70 cm de fons.





1D



INTERIOR / ESPAI 01

1D. CORTINES ESCENOGRAFIA

CONCEPTE

Una escenografia amb diverses cortines ens transmetran la verticalitat i l'aspecte "trencat" de l'Alta Garrotxa, generant petits àmbits on explicarem els diferents aspectes més destacats del patrimoni geològic.

DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Cortines de tela de dos materials

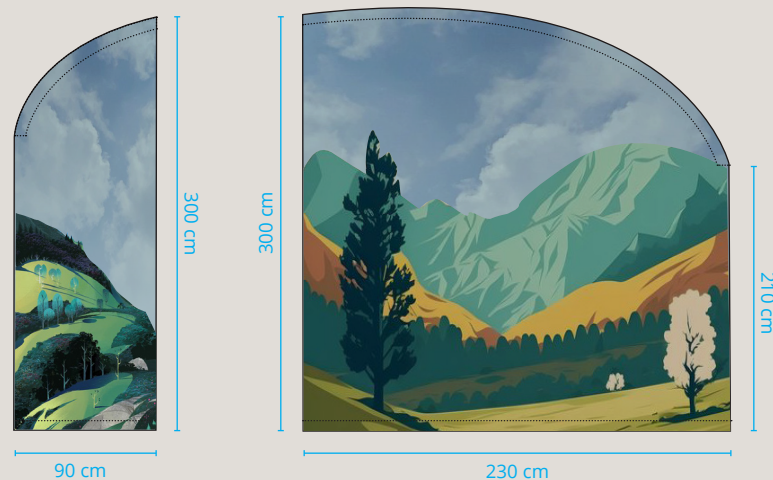
La part superior amb tul mig transparent i impressió del cel

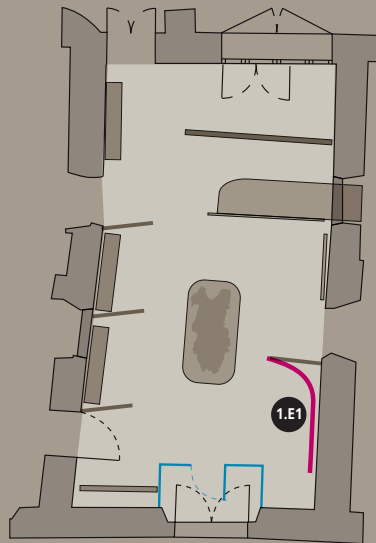
La part inferior amb tela de cotó amb impressió a dues cares de les diferents cingleres.

Manipulat: Confecció d'unes baines superior i inferior adaptant-se a la corbatura del sostre. Cosit de les dues teles.

Mides: 3 unitats: 90 x 300 cm
1 unitat: 230 x 300 cm

Anclatges superiors + contrapès inferior (o anclatge inferior)





INTERIOR / ESPAI 01

1.E1 CORTINA "QUÈ ÉS UNA GARROTXA?"

CONCEPTE

Cortina de presentació - introducció

Aquest serà una cortina com la resta de l'espai amb una imatge acord amb l'escenografia general, en aquest cas però tindrà un text on s'explicarà "Què és una Garrotxa"

DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Cortina de tela de cotó amb impressió a una cara de les diferents cingleres.

Manipulat: Confecció d'unes baines superior i inferior adaptant-se a la corbatura de la paret. Cosit de les dues teles.

Mides: 1 unitat: 400 x 210 cm

Anclatges superiors + contrapès inferior (o anclatge inferior)



1.E1 Què és una "Garrotxa"?

*Etimologia: probablement d'un preromà *rokkia, *rokka, origen de rocal, amb influx potser de garriga la font: 1803, DEst.*

Terra aspra, trencada i de mala petja.

És un lloc feréstec i d'orografia extremadament abrupta.

Aspra: Adjectiu. Desplaent al tacte pel fet de tenir la superfície plena de desigualtats.

Trencada: Adjectiu. Intermitent, desigual, discontinu.

Sinònims: Abrupte, accidentada, barrancosa, escarpada, amb cingleres.

Antònims: Planera.

De mala petja: de mal pas, per on no es camina bé.

Petja: Petjada: Pas. Camí de mala petja, camí de cabres, camí de guineu.

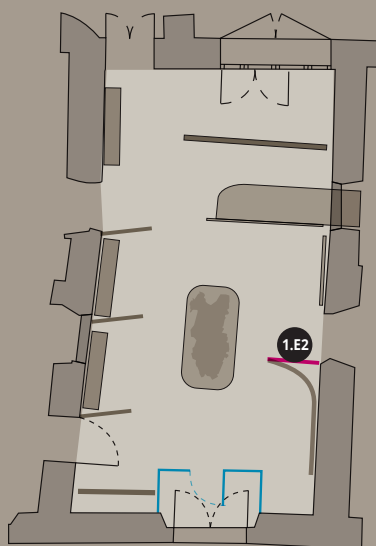
Feréstec: Adjectiu. Salvatge, indòmit, esquerp, intractable.

Abrupte: Adjectiu. Accidentat, barrancós, espadat, escarpat.

Un paisatge autèntic i amb caràcter

Tots aquest adjectius, sorprenentment avui dia, lluny de ser negatius passen a ser sinònims d'una zona "verge", salvatge, autèntica, amb caràcter, que genera admiració i fascinació, contraposada a zones més "pervertides". Destacar doncs, tot aquest tipus de característiques ens diferencia i posa en valor la nostra personalitat pròpia i singular.

1.E2



INTERIOR / ESPAI 01

1.E2 CORTINA "ESPAI NATURAL PROTEGIT"

CONCEPTE

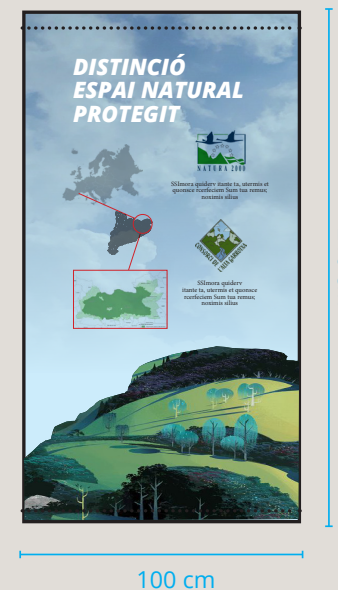
Situat al costat de la recepció. Aquest serà un panell per destacar i fer evident el prestigi que representa que aquest territori estigui reconegut amb la distinció d' "Espai Natural Protegit", que formi part de la "Xarxa Natura 2000" i que disposi d'un "Pla de Protecció del Medinatural i del Paisatge"

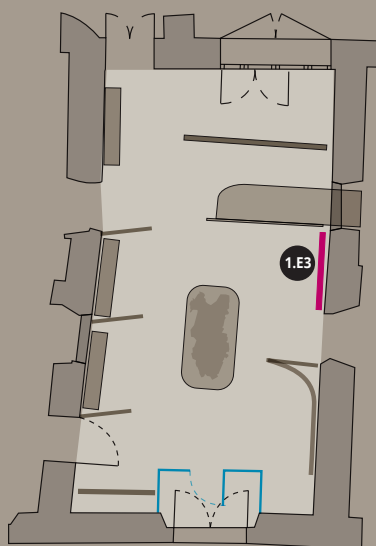
DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Cortina de tela de cotó amb impressió.

Mides: 1 unitat: 100 x 210cm

Anclatges superiors + contrapès inferior (i/o anclatge inferior).





INTERIOR / ESPAI 01

1.E3 CORTINA “ESPAI NATURAL PROTEGIT”

CONCEPTE

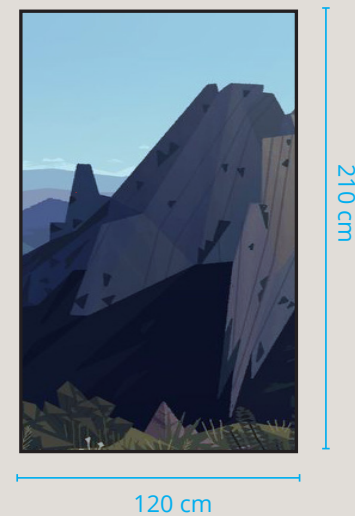
Situat al costat de la recepció. Aquest serà un panell per destacar i fer evident el prestigi que representa que aquest territori estigui reconegut amb la distinció d’ “Espai Natural Protegit”, que formi part de la “Xarxa Natura 2000” i que disposi d’un “Pla de Protecció del Medinatural i del Paisatge”

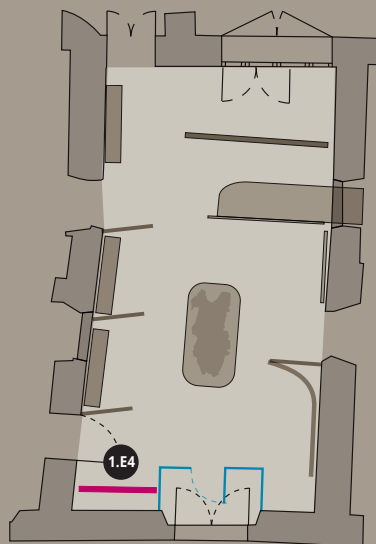
DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Cortina de tela de cotó amb impressió.

Mides: 1 unitat: 120 x 210 cm

Anclatges superiors + contrapès inferior (i/o anclatge inferior).





INTERIOR / ESPAI 01

1.E4 CORTINA "PATRIMONI GEOLÒGIC"

CONCEPTE

Panell d'introducció al Patrimoni geològic, destacant la seva importància com a base de la biodiversitat i explicant a través d'una infografia, a manera d'índex, els principals elements geològics que hi ha a l'Alta Garrotxa i que podrem anar descobrint i coneixent al llarg d'aquest espai expositiu.

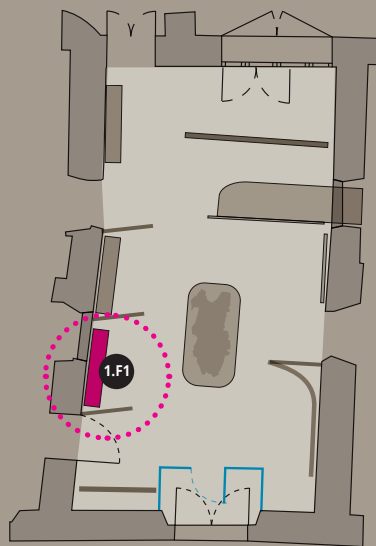
DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Cortina de tela de cotó amb impressió.

Mides: 1 unitat: 120 x 209 cm

Anclatges superiors + contrapès inferior (i/o anclatge inferior).





INTERIOR / ESPAI 01

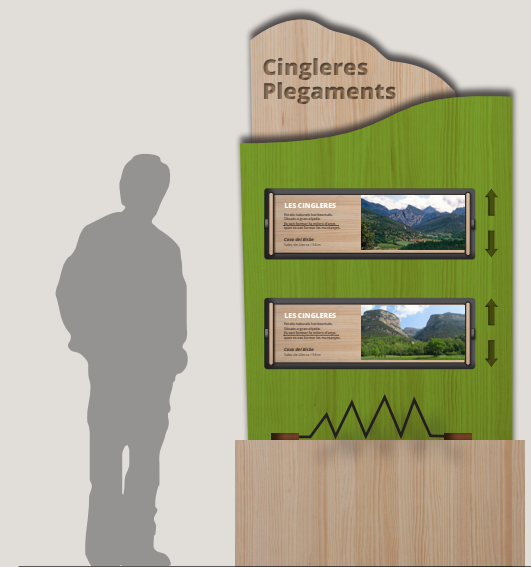
1.F1 PANELL "CINGLERES, CRESTES, PLEGAMENTS"

CONCEPTE

Panell "interactiu" manipulatiu on de manera lúdica i didàctica explicarem: Els diferents tipus de cavitats (Coves, tutes, baumes i avencs) i diverses curiositats sobre aquestes (Qui hi viu actualment, Per a què s'utilitzaven, Qui s'hi amagava o qui hi treballa...).

DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Estructura de fusta formada per diferents panells de fusta impresa. Amb dos cilindres amb quatre cares, a cada cara s'explicarà un concepte.



CONTINGUTS

1.F1 PANELL "CINGLERES, CRESTES, TARTERES"

- **CINGLERA**

És un precipici de caiguda vertical o de fort pendent format per roques, generalment cantelludes, resistents a l'erosió i que a la part superior presenten una extensió de terreny més o menys pla.

CINGLERES DE CASTELL S'ESPASA

CINGLERES DE L'ESTRET DE SUCADORRI

CINGLE DE BISTOLTES

- **CRESTES**

Una cresta és el punt d'una ona que té el màxim valor o desplaçament d'un cicle.[1] Una vall és l'oposat de la cresta, és a dir, el punt mínim o més baix d'un cicle..

CRESTES DEL FERRAN

- **TARTERA**

Esllavissades i acumulacions de rocs, provinents de roques fracturades per el procés de glaç-desglaç i les arrels de les plantes.

TARTERES DEL COLL ROIG. Sant Aniol d'Aguja

TARTERA DEL BASSEGODA

- **PLEGAMENTS**

Els plegats s'originen per esforços de compressió sobre les roques que no arriben a trencar-les; en canvi quan sí que ho fan, es formen les falles geològiques. .

PLECS DE LES ARCADES / PLECS DELS TRULLS

- **FALLES**

Fractura o discontinuïtat d'un pla en un volum de roca a través del qual hi ha hagut un desplaçament important com a resultat dels moviments de massa de roca.

FALLA D'ALBANYÀ DEL COLL D'EN SERRA

- **ENCAVALCaments**

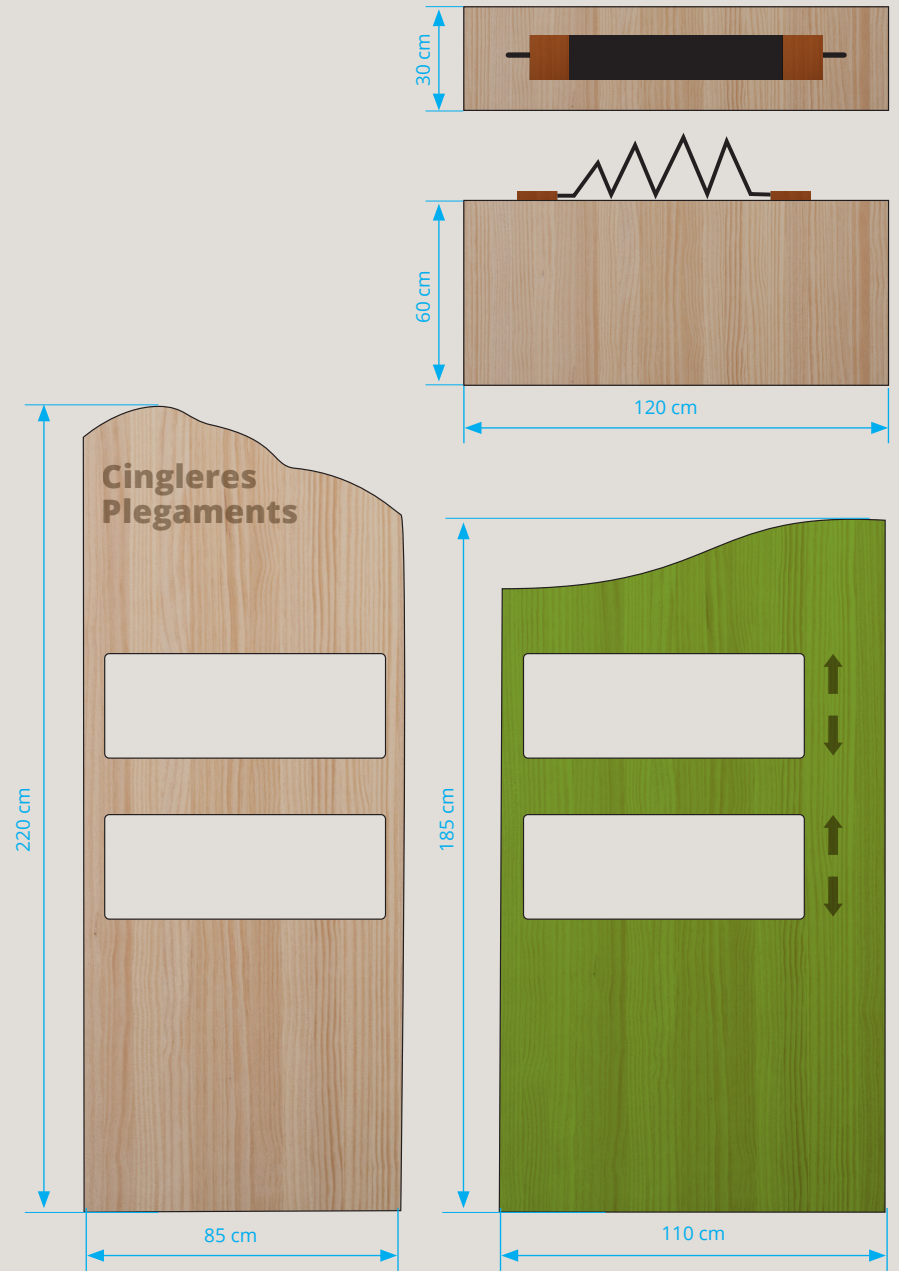
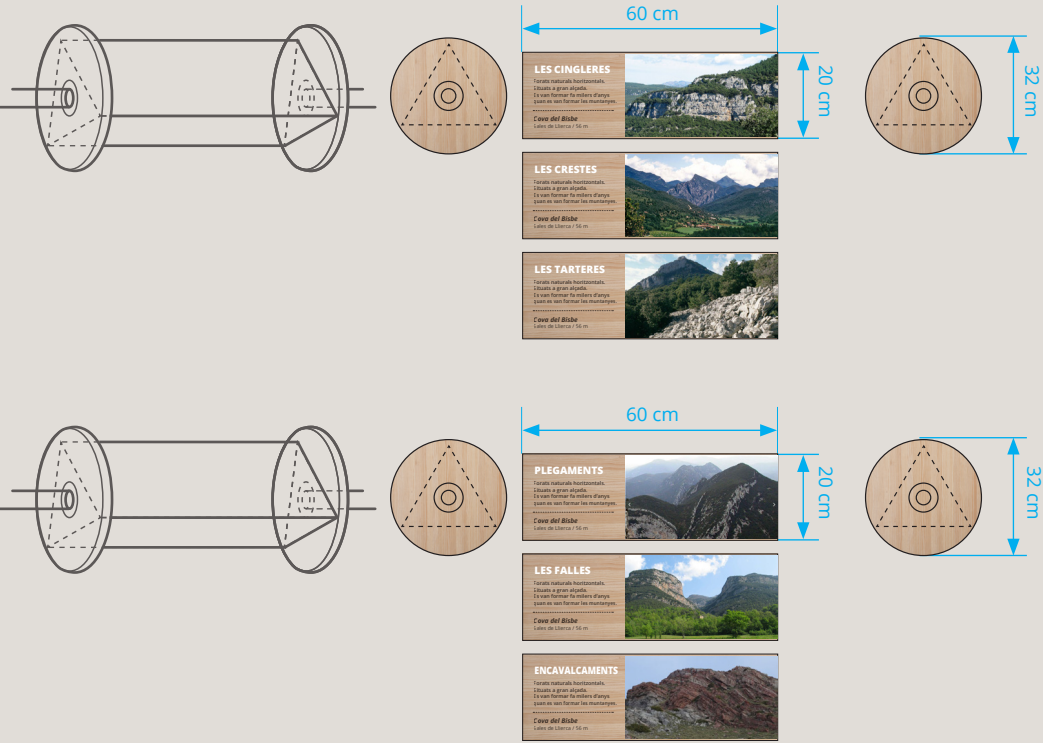
és un tipus de falla inversa que té la particularitat que la seva superfície de falla forma un angle inferior als 45° amb l'horitzontal, en la qual els nivells més antics pugen a favor d'un pla inclinat, fins a situar-se per damunt d'altres nivells més moderns.

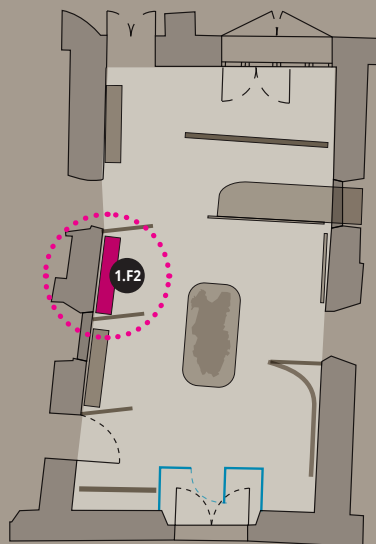
ENCAVALCaments DEL MONTMAJOR

ENCAVALCament DE CARBONILS

INTERIOR / ESPAI 01 / ESPAI "BENVINGUDA"

1.F1_ PANELL "CINGLERES, CRESTES, PLEGAMENTS"





INTERIOR / ESPAI 01

1.F2 PANELL "COVES, TUTES, BAUMES, AVENTCS"

CONCEPTE

Panell "interactiu" manipulatiu on de manera lúdica i didàctica explicarem: Els diferents tipus de cavitats (Coves, tutes, baumes i avencs) i diverses curiositats sobre aquestes (Qui hi viu actualment, Per a què s'utilitzaven, Qui s'hi amagava o qui hi treballa...).

DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Estructura de fusta formada per diferents panells de fusta impresa.

Amb un cilindre amb cinc cares, a cada cara s'explicarà un tipus de cavitat, amb una breu descripció, un dibuix esquemàtic, un llistat d'exemples de l'Alta Garrotxa i una foto de la més representativa.

Quatre finestres rodones ens plantejaran diferents preguntes que trobaran resposta al desplaçar lateralment el cercle.



1.F2_ PANELL "CAVITATS"

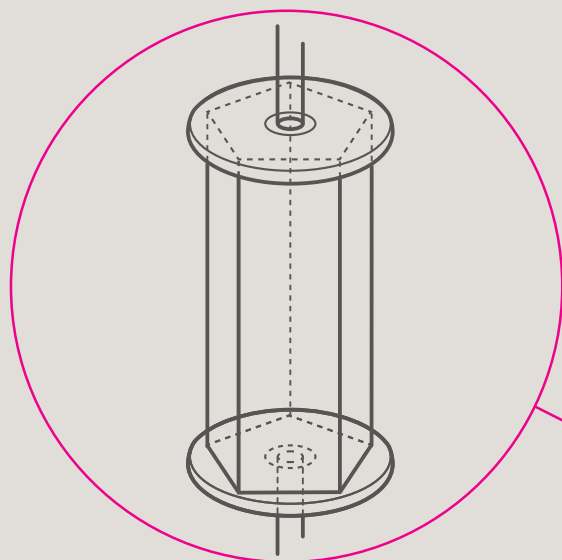
Coves / Tutes
Balms / Avençs

FRONTAL

LATERAL



1.F2_ PANELL "CAVITATS"



Cilindre vertical

amb 5 cares planes amb gràfica amb fitxa sintètica i visual de cada tipus de cova.

Un eix central i dos "volants" rodons (superior i inferior) permetran girar el cilindre i veure els diferents continguts.

Estructura "cinglera"

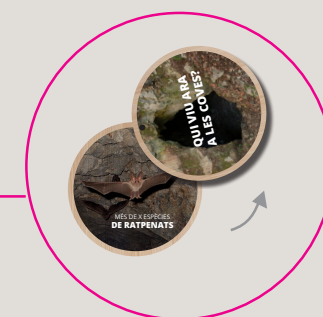
Tres panells de fusta amb impressió i troquel diferents, serviran de suport per exposar de manera interactiva els continguts d'aquest àmbit.

Tenim més de
200 CAVITATS!

Saps
QUANTS TIPUS
DE COVES HI HA?



Què
HI PASSA
DINS LES COVES?



4 finestres rodones

anclades amb un cargol superior. A la part superior es plantejarà una pregunta, que desplaçar lateralment la finestra permetrà descobrir la resposta.



Saps quants tipus DE COVES HI HA?

01 LES COVES Primàries



Forats naturals horitzontals.
Situats a gran alçada.
Es van formar fa milions d'anys
quan es van formar les muntanyes.

Cova del Bisbe
Sales de Llierca / 56 m



02 LES COVES Secundàries



Forats naturals horitzontals.
Situats a prop dels rius.
Formats per infiltracions d'aigua.

Cova de la Mosquera
Beuda / 900 m



03 LES TUTES o *Tuts*



Forats horitzontals
naturals o artificials
de poca profunditat.

Tuta d'Escales
Montagut i Oix / 36 m



04 LES BAUMES o *balmes*



Entrants de poca profunditat
on hi entra llum natural.
Situats al peu d'un cingle.

Bauma del Corneta
Montagut i Oix / 22 m



05 ELS AVENCS



Forats verticals, pous naturals.
Típics del terrenys calcaris,
formats per infiltracions d'aigua.

Avenc de la Rosita
Sales de Llierca / 20 m



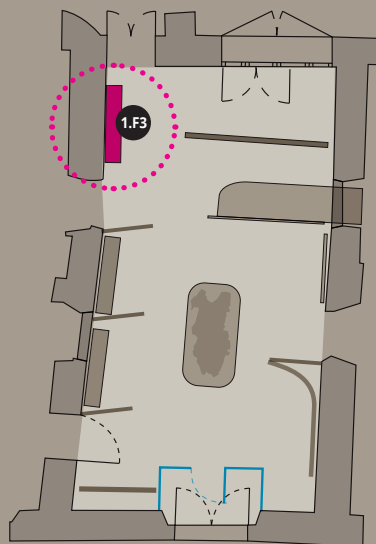
Què hi passa DINS LES COVES?



INTERIOR / ESPAI 01 / ESPAI "BENVINGUDA"

1.F2_ PANELL "CAVITATS"





INTERIOR / ESPAI 01

1.F3 PANELL "SALTS, GORGS, SURGÈNCIES"

CONCEPTE

Panell "interactiu" manipulatiu on de manera lúdica i didàctica explicarem: Els diferents tipus de cavitats (Coves, tutes, baumes i avencs) i diverses curiositats sobre aquestes (Qui hi viu actualment, Per a què s'utilitzaven, Qui s'hi amagava o qui hi treballa...).

DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Estructura de fusta formada per diferents panells de fusta impressa. Amb dos cilindres amb quatre cares, a cada cara s'explicarà un concepte.



CONTINGUTS

1.F3 PANELL "SALTS, GORGS, SURGÈNCIES"

● **SALTS D'AIGUA***

Cascada / Sallent / Fai

És la caiguda d'un curs d'aigua en un desnivell sobtat del terreny. Habitualment es formen quan el riu és jove, amb un canal més estret i profund.

Salt del Brull

● **GORG / GORGA / GORGUES**

com a conseqüència d'un salt d'aigua apareix un gorg d'erosió, un clot on l'aigua s'entolla.

Gorg Blau de Sant Aniol / Gorgs del Borró / Gorg de la Vall de Riu

● **GORJA / ENGORJAT / GORGES**

Congost / Fou / Afrau

Passadís fondo i estret entre vessants perpendiculars de muntanyes. Generat amb els anys per erosió de l'aigua del riu.

Engorjat del Clot de les Puces / Engorjat del Bosc del Quer.

Gorges del Pont del Llierca / Gorges de la riera d'Escales

Gorja d'en Citró.

*** Els altres "SALTS"**

Penyasegat que es precipita al buit.

El Salt de la Núvia, tot i que hi ha diferents versions,

s'explica que una núvia malcasada preferí lliurar-se a l'abim en

lloc de casar-se a l'home que avorria. El Salt del Capellà

● **SURGÈNCIA**

Sortida a l'exterior de l'aigua infiltrada o acumulada en el subsòl pro vinent de conductes o corrents subterranis. L'aigua traspua a la superfície del sòl per una línia o per una superfície més o menys extensa, a diferència d'una deu on l'aigua emergeix en un lloc localitzat.

Surgències del Pont del Llierca

● **DEU**

Una font o deu és un indret on l'aigua brolla de la terra o entre les roques. Pot ser permanent o temporal. S'origina en la filtració d'aigua de pluja

Deus de la Muga

● **TRAVERTÍ**

la pedra calcària és un dels dipòsits més freqüents a la natura i es produeix per la precipitació de carbonat de calci dissolt en aigua. Un ambient en què la solució calcària hagi tingut temps d'estancar-se i sedimentar-se en un terreny planer, prou propera a la superfície per poder travessar cicles d'evaporació i submersió, poc destorbada pels corrents d'aigua, és el més propici per a la formació del travertí. És habitual trobar-ne en dipòsits d'aigües termals i vora les cascades.

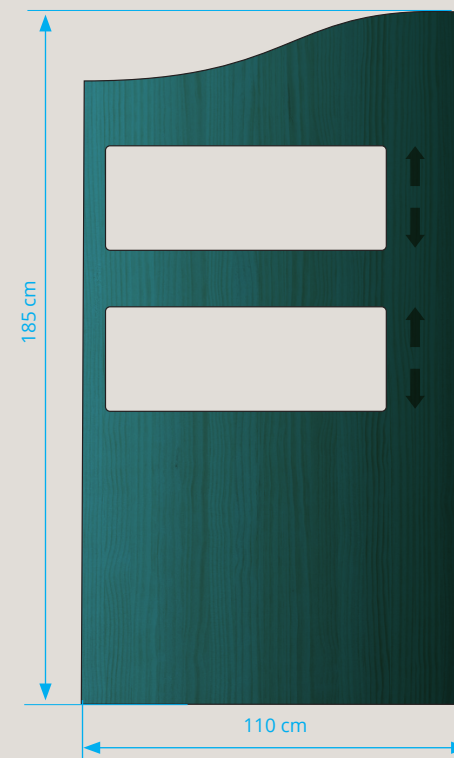
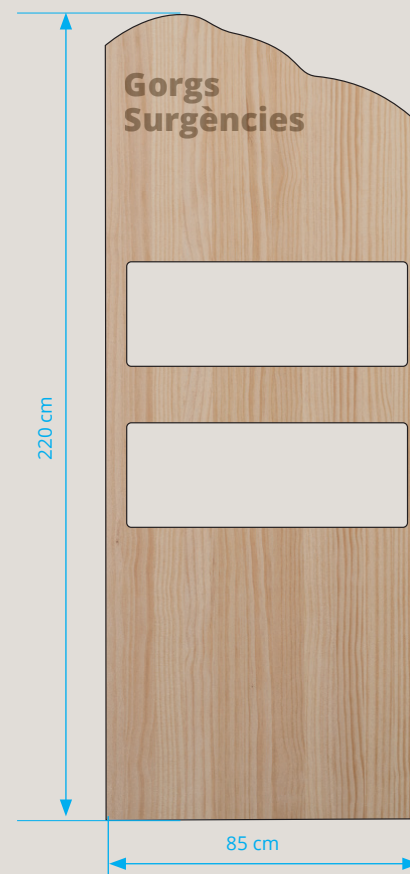
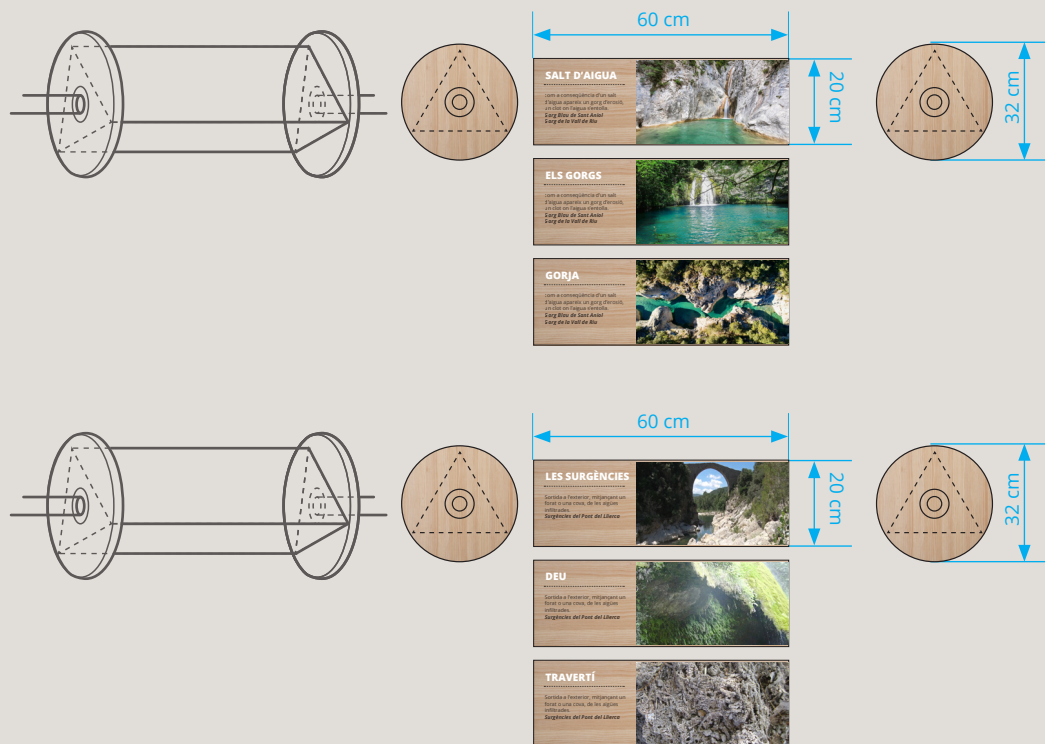
Travertins del Torrent del Trull / Travertí del pla del Prat

Travertins de la riera de Sant Aniol



INTERIOR / ESPAI 01 / ESPAI "BENVINGUDA"

1.F3_ PANELL "SALTS, GORGS, SURGÈNCIES"





INTERIOR / ESPAI 02

ESPAI "ECOSISTEMES"

NECESSITATS

Aquesta sala ha de poder exercir dues funcions. Habitualment serà sala d'exposició, però excepcionalment, ha de poder convertir-se en una sala de presentacions. Per tant, la museografia ha de poder desmuntar-se i deixar un espai el més diàfan possible.

CONCEPTE

En aquest espai presentarem els dos tipus d'ecosistemes principals de l'Alta Garrotxa de forma interconnectada i destacar-ne els valors i la seva fragilitat: Els ambients fluvials i aquàtics i els ambients forestals.

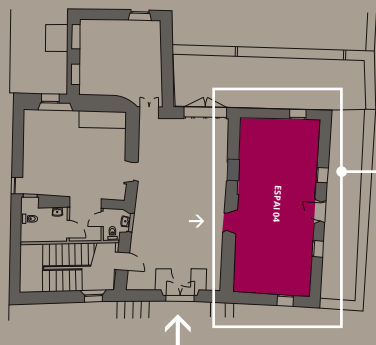
2A. ÀMBIT "ECOSISTEMA FLUVIAL"

Instal·lació didàctica interactiva (analògica)

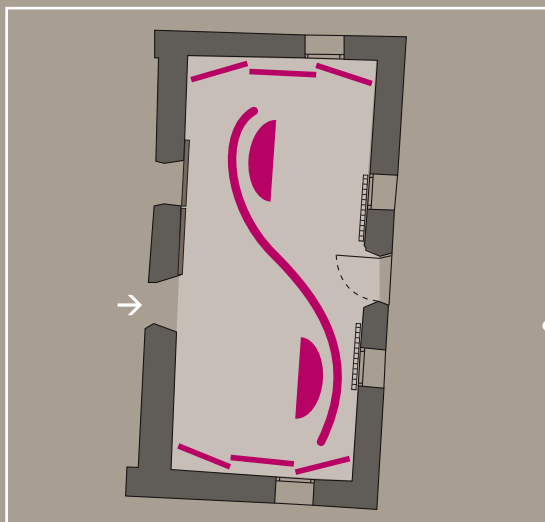
- > Una cortina amb diferents finestres de roba
- > Un moble modular amb rodes
- > Estors complementaris

2B. ÀMBIT "ECOSISTEMA FORESTAL"

- > Una cortina amb diferents finestres de roba
- > Un moble modular amb rodes
- > Estors complementaris



ESPAI 04



2 A1 PANELL "ECOSISTEMA FLUVIAL"

HIDROLOGIA

La xarxa fluvial de l'Alta Garrotxa comprèn la capçalera de **la Muga** i els afluents del marge esquerra del curs mig del Fluvià (conques del **Llierca** i del **Borró**).

Aquests cursos fluvials es caracteritzen per la irregularitat del seu cabal. Bona part dels torrents i rieres, com la del Borró i del Llierca, tenen un **règim torrencial**, amb el llit sec bona part de l'any i avingudes violentes en cas de fortes pluges. D'altres tenen un **curs permanent**, com la riera de la Vall del Bac, el riu La Muga i alguns trams de la riera d'Hortmoier i de Sant Aniol.

Sovint, l'aigua de pluja i la que circula per la llera, acaba **infiltrant-se cap a dins**, per les esquerdes i els contactes entre estrats, recarregant els aquífers subterranis. De la mateixa manera, l'aigua subterrània pot tornar a sorgir des del mateix llit de la riera o en forma de **fonts**.

L'aigua d'algunes d'aquestes rieres, com la del Borró i del Llierca, és la que, per un sistema d'aquífers alimentats les surgències que originen el **llac de Banyoles**.

ELS VALORS NATURALS DE LES XARXES FLUVIALS

LA RIERA DE SANT ANIOL

Les Reserves Naturals Fluvials són rius i rieres amb poca intervenció humana, que tenen com a objectiu la preservació sense alteracions i la conservació dels seus valors naturals.

En aquest sector de l'Alta Garrotxa hi trobem les rieres de Sant Aniol, d'Oix i de Beget. Les seves aigües desemboquen al riu Llierca i el seu entorn natural configura una Reserva Natural Fluvial, protegida per la Xarxa Natura 2000.

Aquests cursos d'aigua tenen un règim permanent però alguns d'ells tenen un fort estiatge, queden secs durant gran part de l'estiu, com és el cas de la riera d'Oix i alguns trams de la riera de Sant Aniol.

Tot recurrent els antics camins que transcórren paral·lels al curs de la riera de Sant Aniol, podem descobrir racons preciosos de la vall, gaudir del riu i dels seus gorgs d'aigües transparents, d'elevat interès ecològic i social.

EL SISTEMA CÀRSTIC DE L'ALTA GARROTXA

L'Alta Garrotxa forma un conjunt hidrogeològic singular juntament amb l'estany de Banyoles. La presència de roques calcàries genera els relleus càrstics amb cingleres, engorjats i surgències d'aigua, característics d'aquest paisatge.

Les roques calcàries, juntament amb la presència de roques més massisses i impermeables com els granits o les margues, condicionen la circulació de l'aigua subterrània a l'Alta Garrotxa, donant lloc a una particular sistema hidrogeològic amb cursos fluvials intermitents.

El sistema càrstic no es limita només a la superfície del terreny sinó que el seu desenvolupament en profunditat és tant o més espectacular, originant coves i avencs que formen un autèntic món subterrani.

EL BOSC DE RIBERA

A l'entorn de la riera hi ha abundància de vernedes amb **ortiga morta** (*Lamio-Alnetum glutinosae*), un Hàbitat d'Interès Comunitari de caràcter prioritari, escàs i molt sensible a les captacions d'aigua.

A les zones pedregoses i obertes de la llera, hi trobem **salze** (*Salix elaeagnos*), i a les zones més engorjades, **alzines** (*Quercus ilex*), rouredes de **roure pènel** (*Q. robur*) o **roure africà** (*Q. Canariensis*).

També hi viuen espècies d'interès com el **boix grèvol** (*Ilex aquifolium*) actualment protegit a Catalunya.

Altres espècies presents a l'entorn fluvial de la riera de Sant Aniol són força escasses com l'**auró negre** (*Acer monspessulanus*), l'**al·liària** (*Alliaria la frangula*) (*Frangula petiolata*), la **al·nus**, el **gerani nuós** (*Geranium nodosum*), el **llorer** (*Laurus nobilis*) el **cirerer de guineu** (*Prunus mahaleb*) o el **til·ler silvestre** (*Tilia cordata*).

Al llarg dels rius i rieres trobem les comunitats dominades pel **vern**, els **salzes** i l'**avellaner**.

FAUNA

ALS RIUS hi trobem, a més de la **bagra** (*Leuciscus cephalus*) i el **barb de muntanya** (*Barbus meridionalis*), una bona representació d'amfibis i rèptils aquàtics, com també la **merla d'aigua** (*Cinclus cinclus*). La permeabilitat del substrat i la temporalitat estacional de molts cursos d'aigua de l'Alta Garrotxa fa que els ambients aquàtics siguin molt més fràgils.

2 A1 PANELL "ECOSISTEMA FLUVIAL"

UN CURS D'AIGUA NATURAL...

● D'ON SURT L'AIGUA?

Dels cims / de l'aigua de pluja / del desglaç de la neu

El Llierca. Neix a la collada de Sant Pau de Segúries, al Ripollès, no gaire lluny del Capsacosta.

El Borró. Neix als peus del puig de Bassegoda.

El Manol. Neix prop de Lliurona a la Tossa d'Espinau.

La Muga. Neix al puig de la Llibertat, al Pla de la Muga, situat entre els termes d'Albanyà i Serrallonga.

● TIPUS DE RIUS

RIUS:

Cabal abundant. Porta aigua tot l'any

TENIM 4 RIUS: **La Muga / El Manol / El Borró / El Llierca**

RIERES:

Cabal variable. S'asseca en èpoques seques, excepte quan plou.

TENIM X RIERES: **Riera de Sant Aniol / Riera de Beget / Riera d'oix/...**

TORRENTS:

Cabal escàs (intens quan plou). Porta aigua quan plou i els pocs dies següents.

TENIM X TORRENTS: **Torrent de Romaguères / Torrent de Plujà /...**

● ON VA A PARAR L'AIGUA?

A L'ESTANY DE BANYOLES El Llierca

A UN ALTRE RIU Al Fluvià el Borró i el Llierca
a La Muga el Manol

AL MAR La Muga desemboca al golf de Roses.

MODELANT EL PAISATGE

● SALT D'AIGUA

Cascada / Sallent / Fai

És la caiguda d'un curs d'aigua en un desnivell sobtat del terreny. Habitualment es formen quan el riu és jove, amb un canal més estret i profund.

Salt del Brull

● GORGA / GORG

com a conseqüència d'un salt d'aigua apareix un gorg d'erosió, un clot on l'aigua s'entolla.

Gorg Blau de Sant Aniol / Gorja d'en Citró

● CONGOST

Engorjat / Fou / Afrau

Amb els anys l'erosió de l'aigua del riu pot acabar excavant passos estrets entre dues muntanyes.

● BARRANC

L'erosió de l'aigua genera trencaments verticals, creant petites valls

● VALL

S'origina per l'erosió d'un riu al cap de molts anys. La vall té forma de V, ja que l'aigua que passa fa que els minerals a les roques es dissolguin.

● COMA

Circ i vall glacial en forma de com o d'obi.

● RIUS SUBTERRANIS

FONT DE VIDA

● BOSC DE RIBERA

PLANTES

Ortiga, Al-liària, gerani nuós

ARBRES

Verns, Salzes i Avellaners

● FAUNA

MACROINVERTEBRATS

Larves, crustacis, insectes aquàtics

PEIXOS

Bagres, Barbs de muntanya

AMFIBIS I RÈPTILS

Granotes, Gripaus, Tritons, Salamandres, Serps d'aigua

OCELLS

Merles d'aigua, Cuaretes torrenteres

Blauets, Gaigs, Oriols

MAMÍFERS

Llúdrigues

● HUMANS

Infraestructures:

FONTS

PONTS

Pont del Llierca / Pont de Valentí

SAFAREIGS

RESCLOSES

SOBREEIXIDORS

BASSES

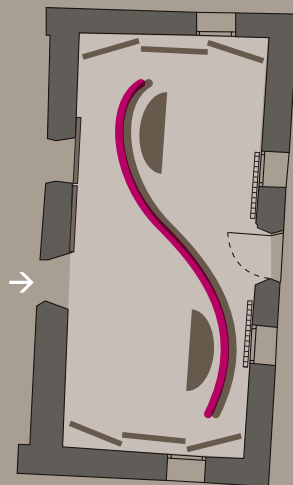
Explotació:

MOLINS

FARGUES



2-A1



INTERIOR / ESPAI 02_ESPAI "ECOSISTEMES"

2.A1 ÀMBIT "ECOSISTEMA FLUVIAL"

Instal·lació didàctica interactiva (analògica)

CONCEPTE

Una cortina amb diferents finestres de roba

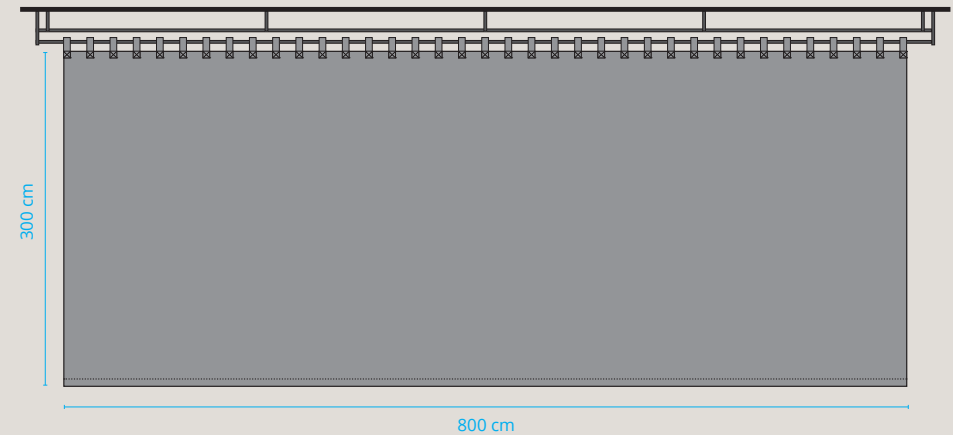
Una cortina de punta a punta de la sala amb forma sinuosa ens farà un recorregut per aquest ecosistema.

DESCRIPCIÓ TÈCNICA

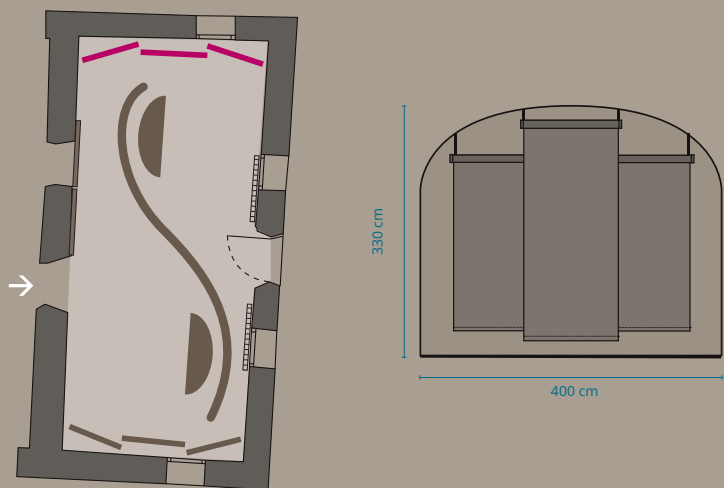
Cortina de tela de cotó amb impressió.

Mides: 1 unitat: 800 x 300 cm

Anclatges superiors + contrapès inferior (i/o anclatge inferior).



2·A2



INTERIOR / ESPAI 02

ESPAI "ECOSISTEMES"

2.A2 ÀMBIT "ECOSISTEMA FLUVIAL"

Instal·lació didàctica interactiva (analògica)

CONCEPTE

Estors de roba

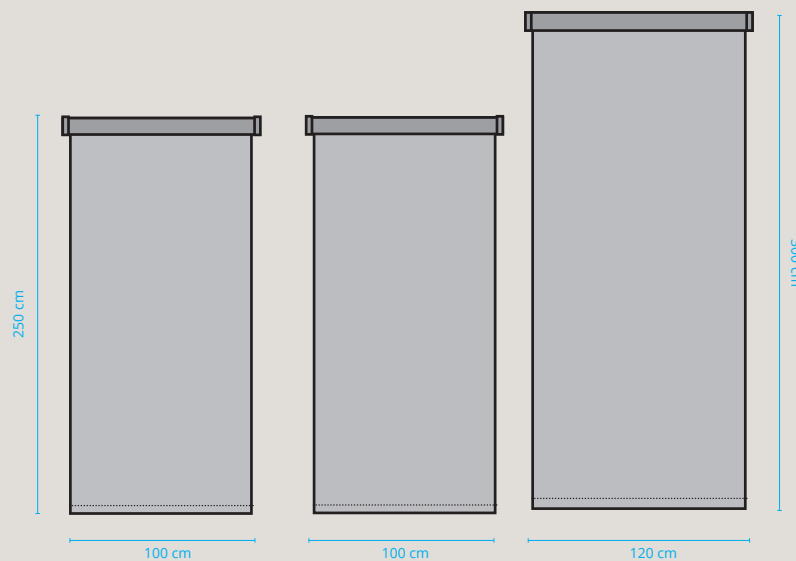
Tres estors al final de la sala complementaran la cortina central.

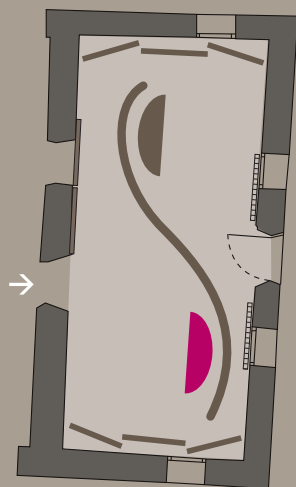
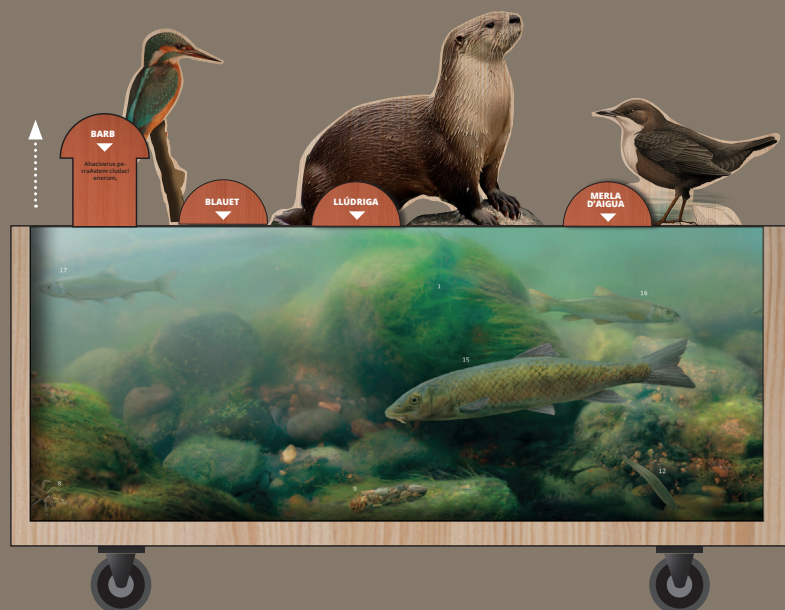
DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Tela de cotó amb impressió a una cara.

Mides: 1 unitat: 120 x 300 cm + 2 unitats 100 x 250cm

Anclatges superiors + contrapès inferior (i/o anclatge inferior).





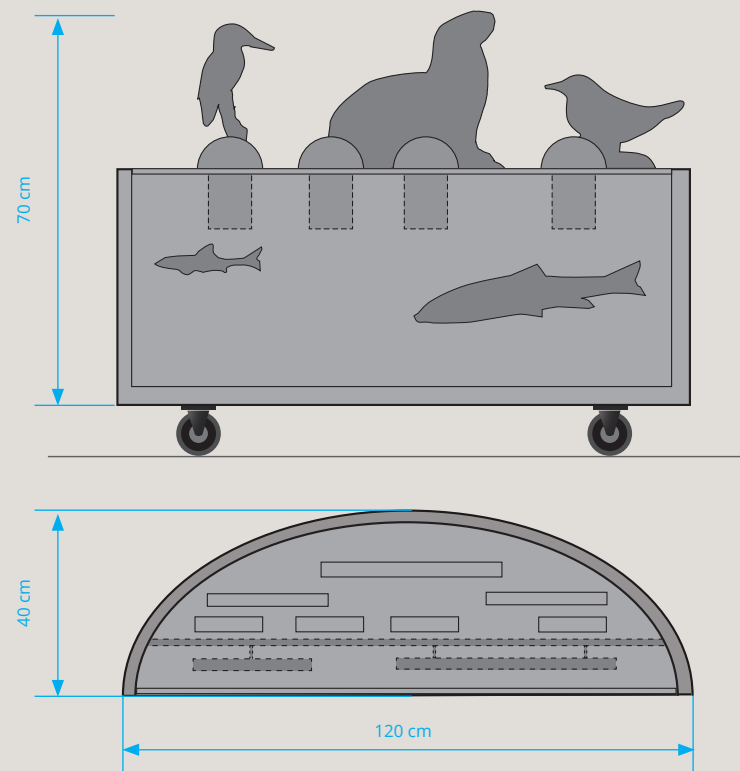
2.A3 ÀMBIT "ECOSISTEMA FLUVIAL"

Instal·lació didàctica interactiva (analògica)

Un moble modular

Una peanya en forma d'aquari, a la part frontal un metacrilat transparent farà l'efecte de tall seccional del riu, a l'interior de la peanya una fotografia sota l'aigua amb els diferents peixos, crustacis, invertebrats...

A la part superior, la silueta d'una llúdriga, una merla d'aigua i un blauet. Quatre rodones extraïbles ens explicaran de manera breu els diferents continguts.



2 B1 PANELL "ECOSISTEMA FORESTAL"

El paisatge més característic de l'Alta Garrotxa el formen la combinació del blanquinós de les roques calcàries amb el verd fosc de les alzines, que creixen amb dificultat als petits relleixos i esquerdes de les cingleres.

En els llocs on les condicions geomorfològiques i litològiques són més favorables l'alzinar es desenvolupa amb molta més força i vigor. Tot i que a l'Alta Garrotxa les pluges són abundants, la ràpida infiltració de l'aigua a través de la roca fa que el seu efecte sobre la vegetació sigui força limitat, el que acaba comportant un ambient vegetal força més sec del que li correspondria, afavorint l'alzinar.

Però quan el substrat rocós és margós o silícic, es guanya altitud o bé ens trobem en un vessant orientat al nord, el paisatge forestal canvia i comencen a dominar els boscos caducifolis.

VEGETACIÓ

AL VOLTANT DEL 80% DEL TERRITORI DE L'ESPAI SÓN BOSCOS.

Com hem dit, la vegetació predominant és l'alzinar, tant l'anomenat de terra baixa com el muntanyenc. Més amunt hi creixen rouredes de **roure martinenc**, sovint barrejades amb **pi roig**. A algunes obagues humides s'hi fan **fagedes**, d'entre les quals destaca, per la seva raresa, la fageda amb joliu. Al llarg dels rius i rieres trobem les comunitats dominades pel **vern**, els **salzes** i l'**avellaner**.

Altres formacions vegetals especials són les pinedes naturals de pi roig, de les obagues del Mont i zones properes. Als pocs llocs amb substrat silícic hi poden créixer rouredes de roure africà avui dia gairebé totes substituïts per castanyedes, i clapes de sureda. Al peu d'algunes obagues s'hi fa la roureda de roure pènol, una formació rara

al nostre país, com també ho és el bosc de teix, un arbre estrictament protegit a Catalunya. A la zona del Castell del Bac Grillera, sota la influència de la tramuntana, es troba una comunitat força especial, una brolla de plantes espinescents i en coixinet, el coixinet de monja.

També destaquen les comunitats de tartera i de roca, amb plantes adaptades a la migradesa del sol. No podem deixar de banda altres comunitats secundàries, no climàtiques, com les brolles de romaní i bruc d'hivern de la terra baixa, sovint acompanyades de pins, les boxedes, les bardisses i, en fi, el conjunt de prats i pastures.

FLORA

A l'Alta Garrotxa s'han descrit, fins ara, **més de 1400 espècies de plantes superiors**, algunes de les quals són molt rares i localitzades al nostre país. Dins d'aquestes hi ha dues espècies endèmiques de l'Alta Garrotxa, la ***Lithodora oleifolia***, de parets calcàries, i la ***Polygala vayredae***, de rocams i prats calcícoles.

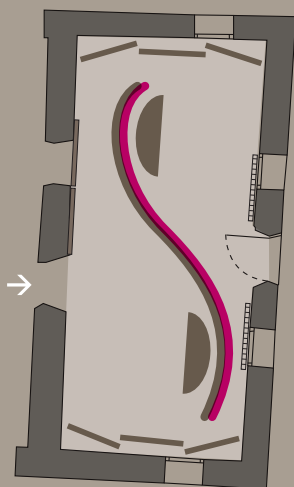
Tot i el predomini de la vegetació mediterrània, trobem també una presència notable de plantes de caràcter eurosiberià, és a dir, pròpies d'ambients més humits i freds.

ELS BOSCOS DE L'ALTA GARROTXA

El caràcter muntanyós, mediterrani i càrsic de l'Alta Garrotxa genera que predominin els boscos mediterranis, però a la vegada, a les obagues i en els fons de les valls hi creixen masses forestals pròpies d'altres climes. Aquest fet fa que darrerament una certa uniformitat s'amaigui boscos d'un gran interès biogeogràfic.



2·B1



INTERIOR / ESPAI 02_ESPAI "ECOSISTEMES"

2·B1 ÀMBIT "*ECOSISTEMA FORESTAL*"

Instal·lació didàctica interactiva (analògica)

CONCEPTE

Una cortina amb diferents finestres de roba

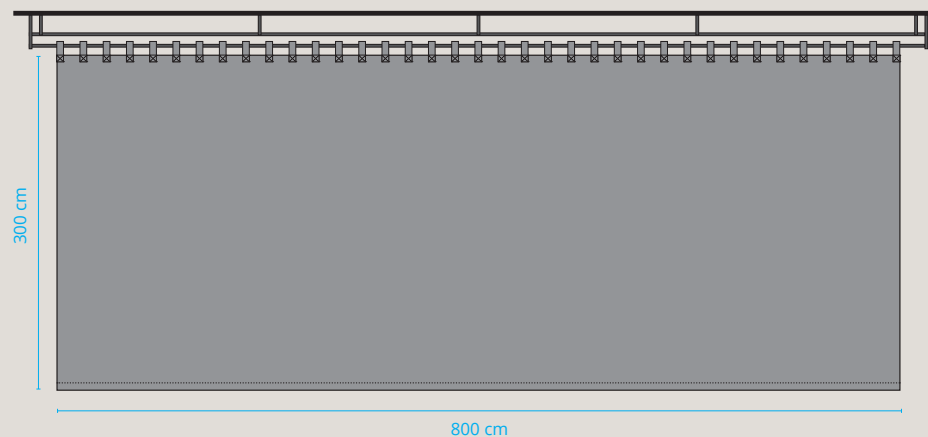
Una cortina de punta a punta de la sala amb forma sinuosa ens farà un recorregut per aquest ecosistema.

DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Cortina de tela de cotó amb impressió.

Mides: 1 unitat: 800 x 300 cm

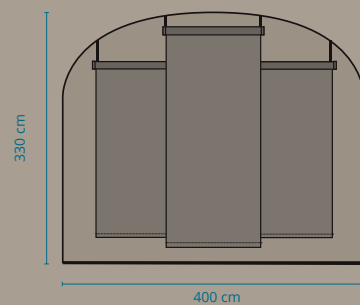
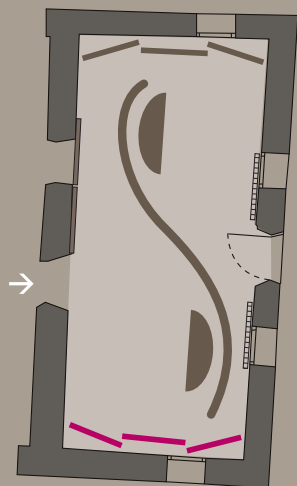
Anclatges superiors + contrapès inferior (i/o anclatge inferior).



Codi Validació: 02KG4FH2WOXHDXT2PPR7JQGH
Verificació: <https://alagarroxa.administracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 44 de 54

Sim





INTERIOR / ESPAI 02

ESPAI "ECOSISTEMES"

2.B2 ÀMBIT "ECOSISTEMA FLUVIAL"

Instal·lació didàctica interactiva (analògica)

CONCEPTE

Estors de roba

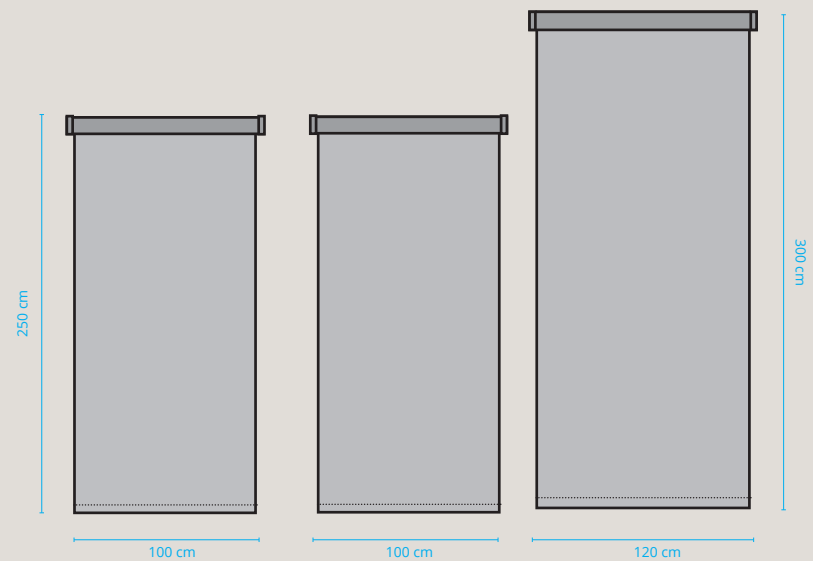
Tres estors al final de la sala complementaran la cortina central.

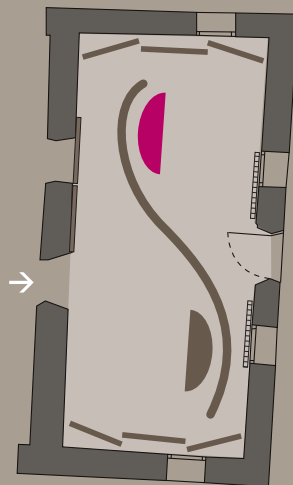
DESCRIPCIÓ TÈCNICA

Tela de cotó amb impressió a una cara.

Mides: 1 unitat: 120 x 300 cm + 2 unitats 100 x 250cm

Anclatges superiors + contrapès inferior (i/o anclatge inferior).





INTERIOR / ESPAI 02_ESPAI "ECOSISTEMES"

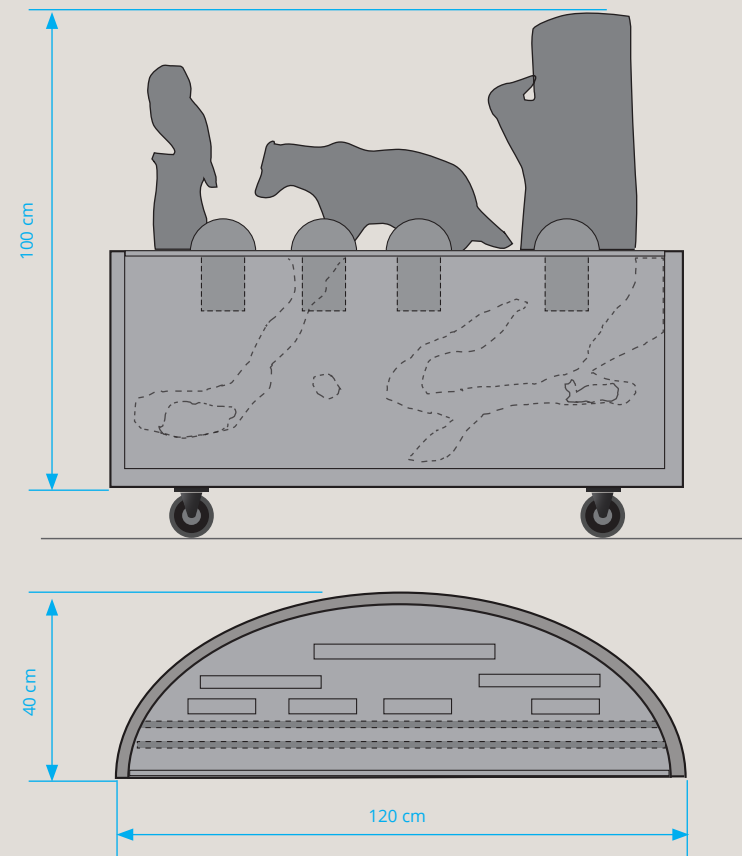
2.B3 ÀMBIT "ECOSISTEMA FORESTAL"

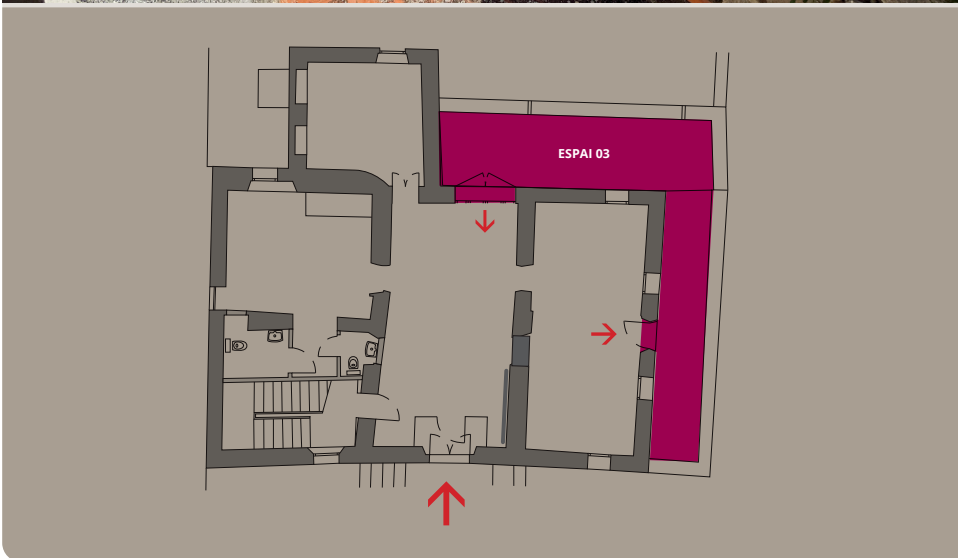
Instal·lació didàctica interactiva (analògica)

Un moble modular

Una peanya en forma d'aquari, a la part frontal un metacrilat transparent farà l'efecte de tall seccional del terra, a l'interior de la peanya una fotografia sota terra amb els diferents cavitats d'un cau de conills

A la part superior, la silueta d'un teixó, un Gamarús i un Picot Garser Gros. Quatre rodones extraïbles ens explicaran de manera breu els diferents continguts.





Balconada 03

ESPAI "BONES PRÀCTIQUES"

CONCEPTE

La balconada serà un espai que complementarà l'àmbit dels ecosistemes, intentant fer entendre al visitant que ell també forma part d'aquest ecosistema, i que les seves accions, per bé o per mal, afecten el nostre entorn.

3A. PANELL "T'AGRADA L'ALTA GARROTXA"

Joc didàctic interactiu (analògic)

Un panell de fusta ens plantejarà la pregunta de si ens agrada el paisatge de l'Alta Garrotxa que estem veient.

Com a resposta, farem evident que "ell" el propi visitant i les seves accions també formen part d'aquest paisatge.

Un panell amb guies foradades ens permetran jugar a fer connexions entre les nostres accions amb les seves conseqüències, fent evident que les bones conductes són beneficioses per a tothom.

3A. JOC "TU FORMES PART D'AQUEST ENTORN"

Joc didàctic interactiu (analògic)

En la mateixa línia conceptual

Un laberint fet de tubs de colors ens permetran jugar a fer connexions entre les nostres accions amb les seves conseqüències, fent evident que les bones conductes són beneficioses per a tothom.



NORMES I RECOMANACIONS

US RECOMANEM:

- Que no feu sorolls ni crits.
- Que no us banyeu a les gorgues si hi ha poca aigua.
- Que respecteu els animals i les plantes.
- Que respecteu la propietat privada.

SI ANEU A PEU:

- Feu les excursions recomanades.
- Aneu ben calçats, porteu aigua i menjar.
- Prepareu la ruta amb antelació i porteu el mapa.
- Gaudireu més dels camins si feu les excursions a la primavera i a la tardor.
- A l'estiu, comenceu a caminar aviat, ja que al migdia fa molta calor.

SI ANEU AMB COTXE:

- Circuleu a menys de 30 km/h per les pistes.
- No circuleu fora dels camins ni camp a través.
- Podeu fer dues rutes molt interessants:
 - La ruta d'Oix a Beget.
 - La ruta al Santuari del Mont i el monestir de Sous.

RECORDEU:

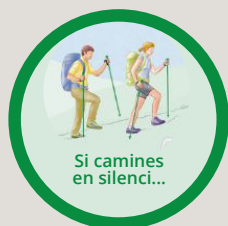
- Que l'accés amb cotxe està restringit algunes èpoques de l'any a la zona de Sadernes.
- Que l'escalada està regulada a tot l'espai.
- Que per fer descens de barrancs, heu de fer la corresponent notificació al Consorci.

ESTÀ PROHIBIT:

- Fer foc
- Acampar
- Llençar escombraries
- Banyar-se al Gomarell
- Pernoctar a tot l'espai



3A. PANELL "T'AGRADA L'ALTA GARROTXA"



...permets que l'àliga daurada vingui a fer el niu als nostres cims!



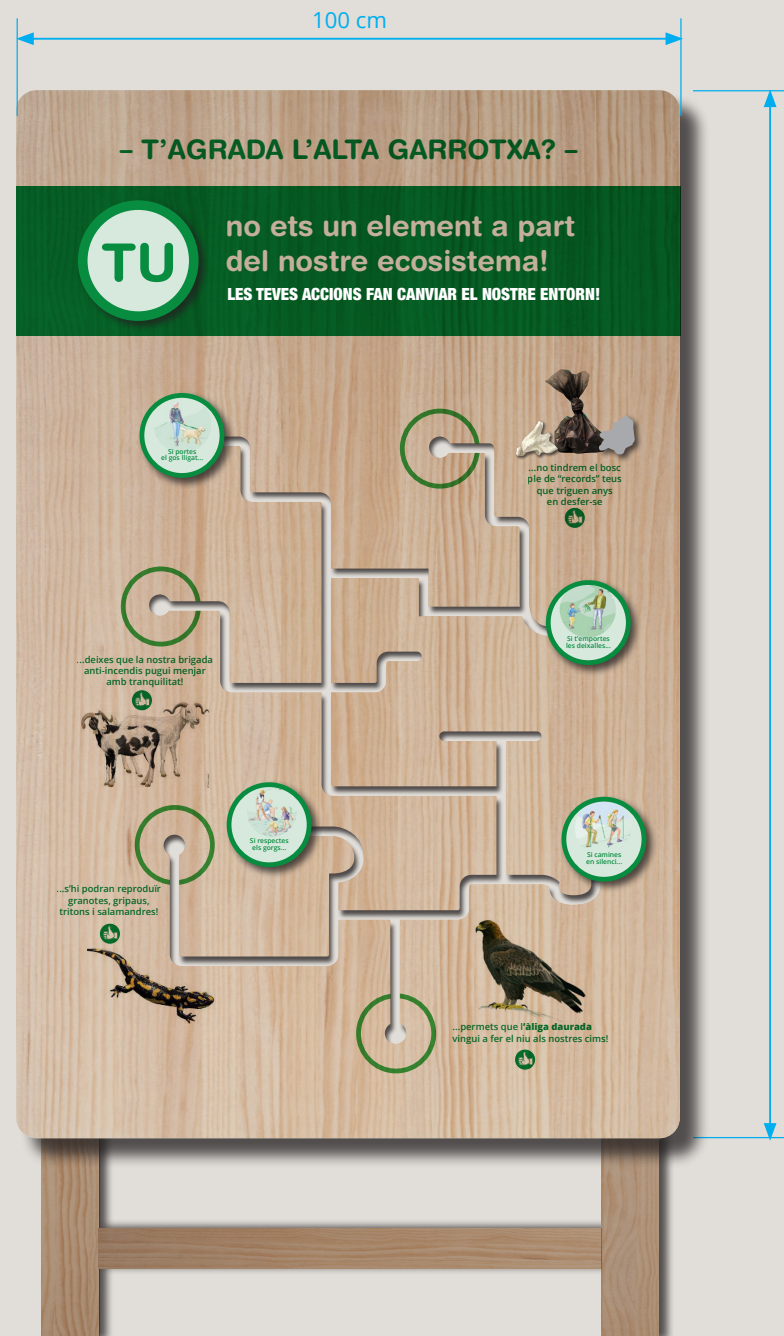
...deixes que la nostra brigada anti-incendis pugui menjar amb tranquil·litat!



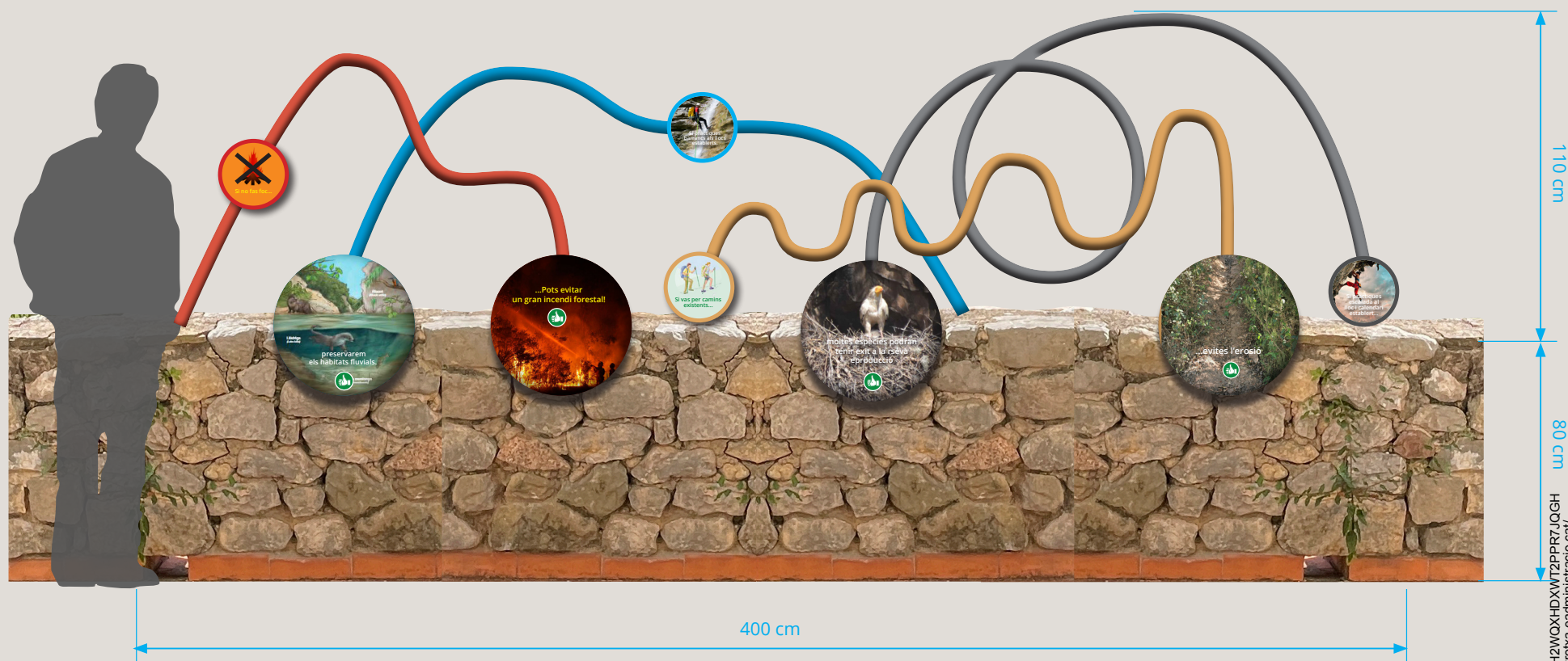
...s'hi podran reproduir granotes, gripaus, tritons i salamandres!



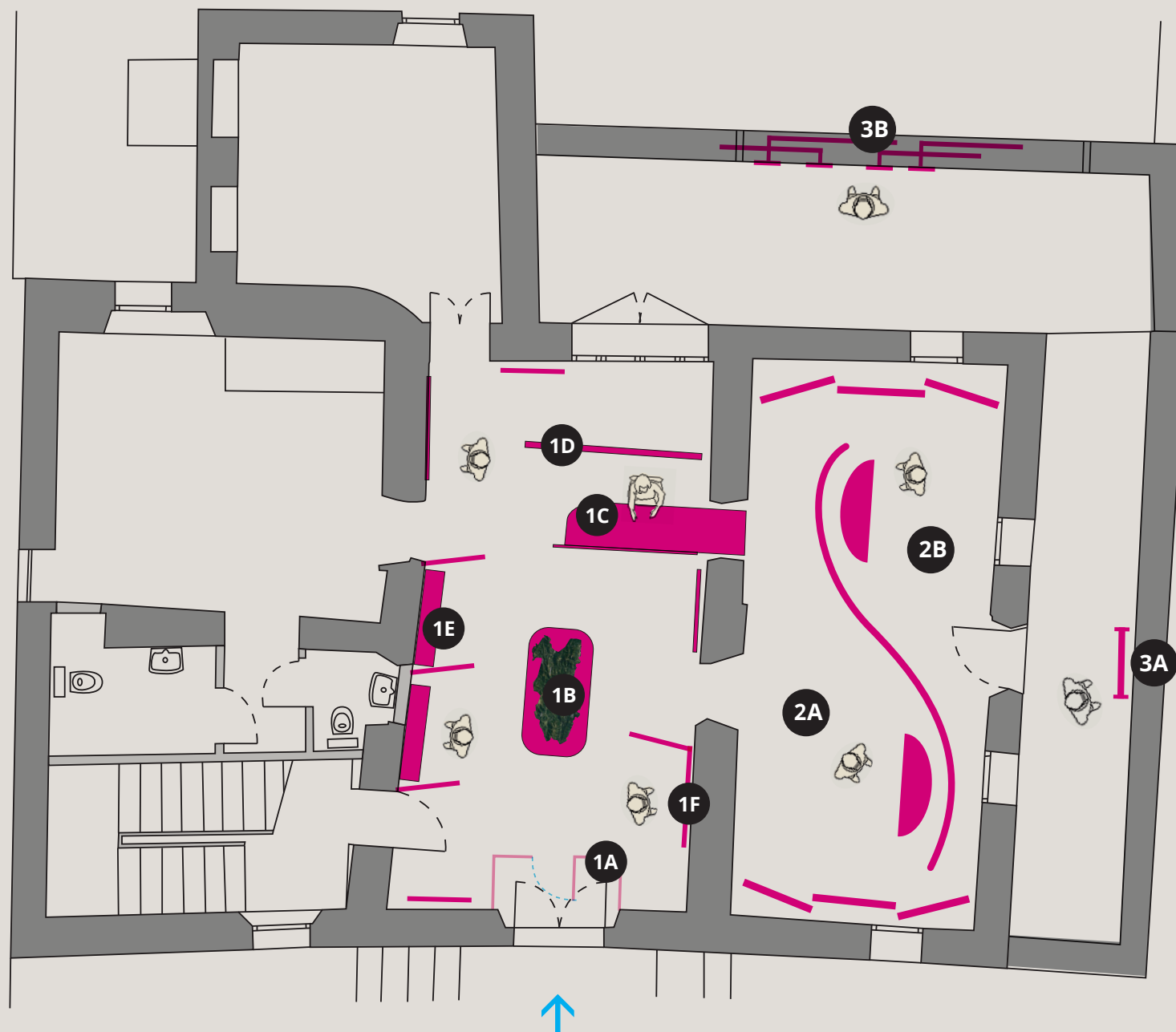
...no tindrem el bosc ple de "records" teus que triguen anys a desfer-se



EXTERIOR / ESPAI 03 / ESPAI "BONES PRÀCTIQUES"
3B. JOC "TU FORMES PART D'AQUEST ENTORN"



CONJUNT EXPOSITIU



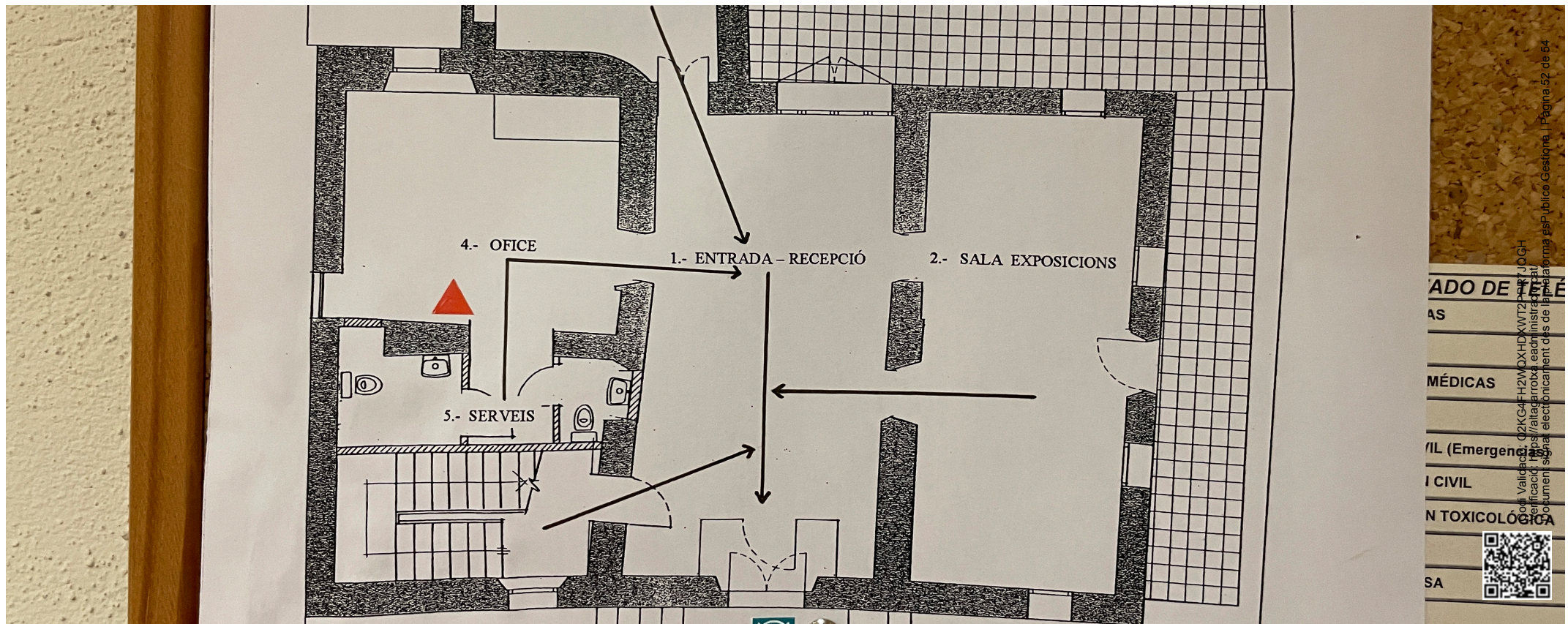
ANNEX

Pressupost

ESPAI NATURAL PROTEGIT DE L'ALTA GARROTXA

RECTORIA DE SADERNES

Simbòlic®



Valoració

CENTRE D'INTERPRETACIÓ EIN ALTA GARROTXA

VALORACIÓ ESPAI 01

- 1A. VINILS VIDRES
- 1B. MAQUETA
- 1C. MOSTRADOR
- 1D. CORTINES
- 1E. CORTINES CONTINGUTS
- 1F. PANELLS INTERACTIUS

TOTAL ESPAI 01: 27.384,00

VALORACIÓ ESPAI 02

- 4A "ECOSISTEMA FLUVIAL"
- 4B. "ECOSISTEMA FORESTAL"

TOTAL ESPAI 02: 11.295,00

VALORACIÓ ESPAI 03

- 5A. PANELL "T'AGRADA L'ALTA GARROTXA (I)"
- 5B. JOC "T'AGRADA L'ALTA GARROTXA (II)"

TOTAL ESPAI 03: 5.470,00

Costos directes

Producció i instal·lació (81%) **35.760,69 €**

Total costos directes **35.760,69 €**

Costos indirectes

Despeses Generals (13%) **5.739,37 €**

Benefici industrial (6%) **2.648,94 €**

Total costos indirectes **8.388,31 €**

Import (sense IVA) **44.149,00 €**

Import IVA (21%) **9.271,29 €**

Import (IVA inclòs) **53.420,29 €**



CENTRE DE VISITANTS

Espai Natural Protegit de l'Alta Garrotxa

RECTORIA DE SADERNES

Simbòlic Comunicació SL

estudi@simbolic.cat

T. 93 861 03 81 / 699 30 30 37

instagram: @simboliccomunicacio

www.simbolic.cat



Codi Verificació: 02XG4FH2WDXHDXWT2PBRZJQGH
Verificació: <https://altagarrotxa.gestiona.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 54 de 54

