



PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA DEL CASTELL DE CALONGE



Ajuntament de
Calonge i Sant Antoni

Projecte realitzar per **INSITU Patrimoni i Turisme**.
per encàrrec de l'Ajuntament de Calonge i Sant Antoni

Direcció:
Jord Seró

Disseny museogràfic i grafisme:
Pere Cuadrench

Continguts:
Olga Llobet

Gestió administrativa:
Martí Picas

Lleida, octubre de 2022



ÍNDEX

A. MEMÒRIA

- A1. OBJECTE, ANTECEDENTS I CONTEXT DEL PROJECTE
- A2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I CONSTRUCTIVA
- A3. NORMATIVA LEGAL
- A4. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
- A5. GESTIÓ DE RESIDUS
- A6. PLA DE MANTENIMENT
- A7. CONTROL DE QUALITAT

B. GUIÓ DE CONTINGUTS

- B1. GUIÓ DE CONTINGUTS
- B2. PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL

C. PLÀNOLS. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

D. PLECS DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- D1 PLECS DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
- D2 ESPECIFICACIONS MUSEOGRÀFIQUES I DE PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL

E. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

A. MEMÒRIA

A1. OBJECTE, ANTECEDENTS I CONTEXT DEL PROJECTE

PREMISSES DE PARTIDA

En el nucli antic de Calonge, el Castell de Calonge és un edifici emblemàtic fortament assentat en la identitat de la població. Fou un castell termenat, documentat el 1019. La successió de diferents ampliacions al llarg del temps va anar composant un edifici on hi conviuen espais de diferent envergadura i entitat. És un gran casal residencial amb obra del segle XIII i ampliacions gòtiques i més tardanes. Té un gran pati d'armes amb galeria i està envoltat de torres i muralles emmerletades. La construcció més antiga és la torre considerada de l'homenatge, que es podria situar entre els segles XII i XIV. Es tracta d'un edifici gairebé quadrat, de fins a 10 metres d'alçada, amb saeteres a la part baixa. Cap al segle XIV s'afegí un recinte de planta trapezoidal, que fou transformat en palau a mitjans de segle XV als costats de llevant i migdia. Aquest recinte té dues torres circulars (N i SE) i una semicircular (E), afegides probablement al segle XVI. Tant les torres com part dels llenços de la paret presenten un coronament a base de merlets esglaonats i acabament apuntat.

Fins l'any 1979 es trobava en estat ruïnós. A partir d'aquell moment l'arquitecte Joan Bassegoda hi realitzà una intervenció, que va permetre redescobrir les façanes i el pati d'armes, es va modificar la seva imatge i es va alliberar la torre Major, així com les dues escales que donaven accés a la planta noble. Des d'aquesta restauració i fins l'any 1998 el castell va servir per a dependències municipals. Entre els anys 1985 i 2001, l'arquitecte Jordi Casadevall hi realitzà una nova intervenció polèmica, que configurà el castell tal i com era fins a la nova intervenció que s'hi realitza a partir de l'any 2015, dirigida per l'arquitecte Josep M. Esquius.

La idea d'ubicar al castell exposició estable que exerceixi de punt de referència del territori de les Gavarres ja fou descrita al Pla Director del Castell (2006), elaborat per l'empresa *Artimetria*. El Consistori va ratificar per unanimitat en el seu moment aquesta proposta, que també va rebre el suport del Consorci de les Gavarres i dels Consells Comarcals del Gironès i del Baix Empordà.

En el procés de rehabilitació del castell, les circumstàncies derivades d'un polèmic plantejament en la intervenció arquitectònica de l'equip de Jordi Casadevall va conduir a l'Ajuntament de Calonge a aturar la intervenció, malgrat que algunes de les reformes ja s'havien realitzat. Es va encarregar un nou projecte de rehabilitació a l'equip liderat per l'arquitecte Josep M. Esquius. La nova intervenció va racionalitzar en la mesura del possible les complexes circulacions a l'interior del recinte. En aquests context es va dur a terme una actualització del Pla Director del Castell de Calonge, per tal d'ajustar-lo a la nova situació, document que fou presentat l'octubre de 2015. Seguidament, entre els anys 2016 i 2017 es va actualitzar la nova proposta de continguts museogràfics dels espais destinats a exposició i es va introduir en el relat un espai específic dedicat al patrimoni de Calonge.

El present projecte executiu de museografia assumeix i pren com base aquesta documentació i li dona forma per tal de que pugui ser executada la museografia del castell. Ho fa revisant els continguts existents

i fent les mínimes adaptacions imprescindibles per tal d'encaixar adequadament el relat a la configuració actual del monument

Alhora, En aquest context, entenem que aquest projecte cal situar-lo també en el context del eina de planificació de la Generalitat de Catalunya: "*Museus 2030. Pla de Museus de Catalunya*" (2017), el pla estratègic que defineix i sistematitza una política global per als museus de Catalunya a partir d'una visió del museu com a institució cultural compromesa amb el patrimoni i la societat. Aquest document es refereix al paper dels **equipaments patrimonials bàsics** que són els que porten a terme una o més funcions pròpies d'un museu, o bé els que, exercint-les totes, no assoleixen els estàndards bàsics que s'exigeixen als museus acreditats.

Els espais expositius i altres infraestructures de tipus museístic incloses o no en l'actual registre de col·leccions obertes al públic, podran rebre suport estable indirecte a través dels museus de suport territorial als quals es vinculin, cosa que, alhora, els pot donar accés als serveis de les xarxes territorials. També podran ser objecte d'ajuts específics per a la documentació, conservació, restauració i difusió de béns mobles i immobles, en el marc de les convocatòries anuals que amb aquesta finalitat pugui aprovar el Govern.

Es considera, per tant, el Castell de Calonge com a seu d'un *equipament patrimonial bàsic*, que acollirà un espai interpretatiu dedicat a les Gavarres. Es tracta d'un centre expositiu i divulgatiu sobre el massís de les Gavarres i les àrees immediates d'influència, amb la voluntat de donar visibilitat al conjunt d'aquest territori, de manera que totes les poblacions del massís s'hi sentin representades.

D'altra banda, es preveu un àmbit monogràfic dedicat al patrimoni i la història local de Calonge i del seu terme i - a la Sala Major del Castell - s'hi contempla la projecció d'un audiovisual sobre la història del mateix Castell de Calonge, que ha de donar resposta a les inquietuds del visitant entorn del mateix edifici on es troba.

El Castell comptarà amb una sala per a mostres temporals relacionades amb els continguts de l'Espai Gavarres o específicament de temàtica local, amb especial atenció a les exposicions d'obra artística, gràfica o fotogràfica.

MISSIÓ I OBJECTIUS

D'acord amb el Pla Director, la finalitat del CASTELL DE CALONGE. ESPAI GAVARRES és posar en valor i difondre el patrimoni natural i cultural de les Gavarres, tot esdevenint un espai de referència per al territori Gavarres.

El Castell tindrà, a més, un paper fonamental de cara al poble de Calonge, en tant que ofereix un espai de participació per a les entitats i la població en general. Al mateix temps, actua com un agent de dinamització econòmica per al municipi i així, no només ha de ser considerat com un espai que dona servei al seu públic, ja sigui visitant o usuari, sinó també com un referent en la vida social, cultural i econòmica de Calonge.

Així, doncs, la missió del CASTELL DE CALONGE. ESPAI GAVARRES és la següent:

La difusió del patrimoni natural i cultural del territori de les Gavarres, així com la conservació i gaudi per a usos culturals del Castell de Calonge, element cabdal en la història i la identitat de la població de Calonge.

Els **objectius** del CASTELL DE CALONGE. ESPAI GAVARRES són els següents:

- Conservar el Castell de Calonge.
- Difondre les peces de les col·leccions locals allotjades al Castell de Calonge, així com aquelles altres que per virtut d'acords de cessió amb municipis i institucions hi estiguin allotjades.
- Donar a conèixer el patrimoni natural únic del territori de les Gavarres.
- Mostrar i explicar el patrimoni etnogràfic i les formes de vida tradicionals de les Gavarres com un dels espais preservats a nivell català.
- Esdevenir un centre de referència del territori Gavarres i actuar com a porta d'entrada del massís, tot assumint una tasca d'informació del visitant interessat envers altres equipaments i entorns del massís i dels municipis del PEIN.
- Aconseguir que els habitants de les Gavarres i el públic visitant prenguin consciència de la necessitat de preservar el patrimoni del territori com un llegat per al futur.
- Ser un motor de dinamització econòmica, cultural i turística per a Calonge i el seu territori.
- Esdevenir un espai de referència identitària i de participació social i cultural de la població i entitats de Calonge.

PÚBLICS

Els **públics** del CASTELL DE CALONGE. ESPAI GAVARRES són els següents:

- **Població local:** persones i entitats residents a Calonge que vulguin conèixer o aprofundir en la història del Castell, del territori i de les societats de les Gavarres.
- **Població del territori de les Gavarres:** persones que resideixen al territori o en zones properes i que tenen una vinculació emocional o un interès en aprofundir en els aspectes naturals i culturals de la zona.
- **Públic especialitzat:** persones interessades en temes etnogràfics, en les formes de vida tradicionals, en espais d'interès natural o en la història d'aquest punt del territori.
- **Centres d'ensenyament:** públic que busca un espai cultural d'aprenentatge i descoberta del seu entorn. En aquest cas concret hi ha un interès especial en la vinculació que s'estableix entre la història i els continguts escolars amb l'espai natural de les Gavarres.
- **Visitants sèniors:** públic que busca entreteniment i socialització en un entorn agradable. L'oferta de l'ESPAI GAVARRES els fornirà de rutes i itineraris per realitzar al territori. A més, aquests col·lectius s'identificaran amb algunes de les formes de vida tradicional que s'explicaran a l'exposició.

- **Famílies:** públic que busca compartir una experiència amb els seus infants. L'oferta de l'ESPAI GAVARRES els fornirà de rutes i itineraris per realitzar al territori.
- **Empreses i institucions públiques:** empreses i administracions públiques que volen participar en el projecte mitjançant el patrocini
- **Empreses i entitats públiques i privades** interessades en llogar els espais per a dur-hi a terme presentacions, jornades, congressos, etc.
- **Turisme:** turistes procedents de Catalunya, de la resta d'Espanya i de l'estranger que s'allotgen a Calonge o als voltants i que poden estar interessats per una oferta de continguts complementaris a la tradicional oferta de sol i platja de la Costa Brava.

CRITERIS MUSEOGRÀFICS

El projecte museogràfic té en compte una sèrie de criteris:

- **Col·leccions:** per bé que el discurs es basarà en les peces de les col·leccions calongines, el projecte museogràfic procurarà la inclusió de peces provinents de col·leccions d'altres poblacions del territori Gavarres, de forma que es potenciï la imatge global de centre d'àmbit més enllà del local.
- **Llenguatge:** es procurarà l'ús d'un llenguatge divulgatiu, àgil i que eviti l'ús de tecnicismes excessius que puguin dificultar la lectura i comprensió per part del visitant curios, interessat però no especialista.
- **Nivells de discurs:** s'utilitzaran diferents nivells de continguts que vagin de més generals a més específics i que permetin alhora diferents nivells de lectura, que puguin ajustar-se al temps disponible per part del visitant i als diferents nivells d'interès.
- **Recursos museogràfics:** el projecte es basarà en l'ús de textos, imatges i peces de col·leccions públiques i privades, degudament integrats a través del mobiliari museogràfic dissenyat ad hoc. També es preveu la producció d'un audiovisual que vehiculi els continguts referents a l'àmbit del Castell i no es descarta l'ús d'altres recursos audiovisuals si es considera oportú. En qualsevol cas, el tractament garantirà una imatge actual, fresca i en línia amb les tendències museogràfiques del moment.
- **Referències a altres entitats i centres del territori:** al llarg del discurs es farà referència a museus i centres d'interpretació que tinguin relació amb els continguts tractats i que puguin ampliar la informació del visitant en una temàtica determinada. Així, l'existència d'aquestes crides reforçarà el sentit de centre territorial de les Gavarres i d'àmbit més enllà de l'estrictament local. Les crides a la visita a altres entitats es distingiran de forma gràfica de forma que puguin ser identificades amb facilitat per part del visitant.
- **Manteniment:** els recursos museogràfics utilitzats tindran en compte l'exigència de manteniment posterior, de forma que no comprometin el funcionament operatiu del Centre.

A2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I CONSTRUCTIVA

PROMOTOR I AUTORIA

El present projecte es redacta per encàrrec de:

Ajuntament de Calonge i Sant Antoni

Plaça de Concòrdia, núm. 7

17251 Calonge

CIF P1703800A

Tel. 972 660 375

Correu electrònic ajuntament@calonge.cat.

Projecte elaborat per:

INSITU PATRIMONI I TURISME.

Complex de la Caparrella

Edifici CEEI-Lleida 2.6

25192 Lleida

La part constructiva i museogràfica està redactada per Pere Cuadrench i Tripià, arquitecte superior col·legiat 63331-3.

EMPLAÇAMENT

Adreça: Plaça Major, 1

Municipi: 17251 Calonge i Sant Antoni, comarca del Baix Empordà

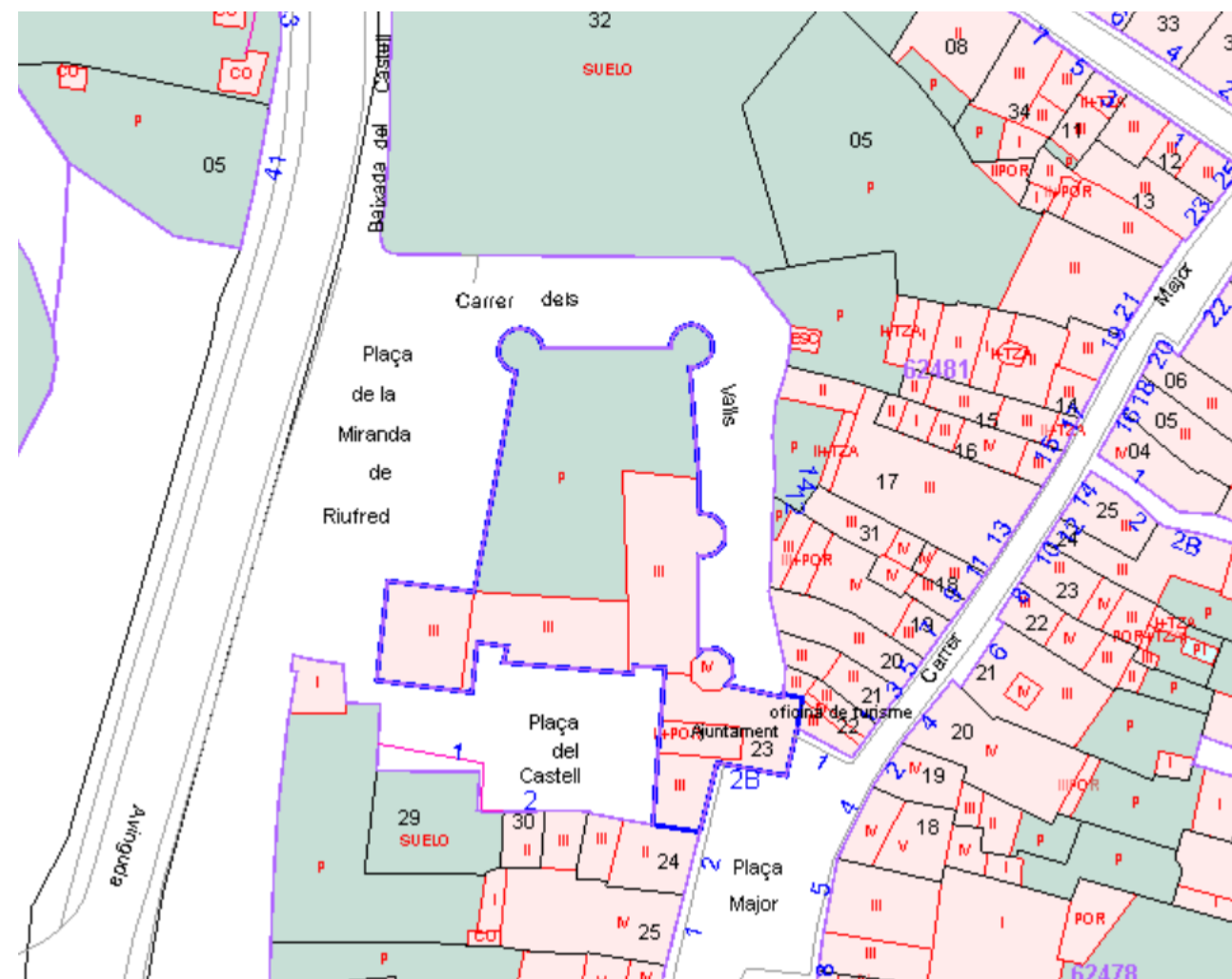
El municipi de Calonge té una alçada topogràfica aproximada de 33 m. El Castell està situat a la zona més elevada del centre del municipi molt a prop de l'Església Sant Martí.

La parcel·la té 1.253 m² i l'immoble un total de 1.582 m² construïts.

El conjunt configura l'extrem nord-oest de la plaça Major. Des de la plaça Major hi ha dos accessos a l'àmbit del Castell, el primer dona pas a la Plaça del Castell i el segon accés permet voltejar el castell per l'exterior. La parcel·la compta amb un desnivell poc pronunciat. La Torre Major, l'edificació més antiga del conjunt està situada al punt més alt de la parcel·la.

INFORMACIÓ CADASTRAL

Referència cadastral: 6248123EG0364N00010D



PROTECCIÓ LEGAL

Protecció: BCIN

Classificació: Monument històric

Núm. Registre / Catàleg: 586-MH

Disposició: Decret

Data Disposició: 22/04/1949

Publicació: BOE

Data publicació: 05/05/1949

Es tracta d'un edifici de patrimonial que gaudeix del màxim nivell de protecció (BCIN). Aquest fet comporta que els treballs d'instal·lació i muntatge museogràfic i la integració de determinats dispositius, s'hagi de realitzar sempre amb la màxima cura i d'acord amb els responsables de l'edifici i de la seva gestió patrimonial.

ANTECEDENTS

Els espais que es destinen a la present intervenció museogràfica són diversos i s'emmarquen en diverses sales del Castell de Calonge declarat Bé d'Interès Cultural. La construcció ha gaudit al llarg dels anys de diverses fases de creixement: des de la torre medieval primigènia - encara conservada- fins al cos renaixentista incorporat al s XVI. Per altra banda també ha estat objecte de múltiples rehabilitacions amb criteris de conservació diversos de manera que la construcció i els acabats que contemplem avui es presenten de forma força heterogènia.

La redacció d'aquest projecte museogràfic es redacta tenint en consideració el projecte de rehabilitació (3a fase) que contempla la restauració de diverses zones del castell i que a dia d'avui encara no s'ha executat.

La naturalesa dels paraments, els terres i els sostres es diversa, però no s'observa cap incompatibilitat de l'espai - tenint en compte i incorporant les millores que preveu el projecte de rehabilitació - amb la proposta museogràfica que es planteja.

El valor patrimonial del conjunt expressa un plantejament museogràfic que posi en valor la singularitat dels espais i sigui curós amb la construcció existent.

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA I ALTRES NORMATIVES

La normativa aplicable és el text refós del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Calonge i Sant Antoni. No hi ha cap acció o intervenció que contradigui allò establert al POUM, ja que es tracta d'una proposta museogràfica interior i respectuosa amb el valor patrimonial dels espais. No hi ha cap afectació a la façana exterior, llevat d'un rètol que anuncia l'exposició.

La relació d'espais i les seves dimensions compleixen allò que determina el CTE i s'han dissenyat segons els requeriments específics d'aquesta activitat. També s'han tingut en compte els criteris d'accessibilitat a l'hora de dissenyar la museografia i la seva distribució, el contrast de les gràfiques i les tipografies.

DESCRIPCIÓ PROJECTE

La proposta museogràfica pretén posar en valor els diversos espais que la contenen de manera que sempre es puguin llegir correctament les diverses sales del castell i les seves singularitat. Així doncs,

s'aposta per una museografia que no esdevingui contundent i que es disposi d'una manera coherent tenint en compte les diverses geometries.

Per altra banda, també s'aposta per un plantejament homogeni i força depurat per tal de donar coherència a tot el recorregut i no afegir més informació estilística a la que ja es desprèn de les diverses estances. El mateix concepte de disseny dels mobles expositius es manté durant tot el recorregut de l'exposició i només en varia el contingut segons l'àmbit - com és obvi- i el cromatisme, per tal que el visitant tingui molt present en quim punt canvia cada relat.

La mostra es desenvolupa en un total de 7 àmbits que desenvolupen temes fonamentals per entendre la singularitat de Calonge i Sant Antoni i el seu entorn a nivell paisatgístic, artístic i social. També es planteja un audiovisual a la sala gran dedicat a entendre la singularitat del castell i la seva història.

Així doncs es distingeixen els següents àmbits, que no necessàriament s'ha de recórrer segons l'ordre numèric, que no pressuposa un ordre en la visita:

- Àmbit 1. Els primers pobladors. *Excavar i entendre*
- Àmbit 2. Treballar a les Gavarres. *Recollir i transformar*
- Àmbit 3. Un massís humanitzat. *Caminar i descobrir*
- Àmbit 4. Gent d'aquí. *Trobar-se i celebrar*
- Àmbit 5. El més enllà. *Creure i imaginar*
- Àmbit 6. El brogit de la batalla. *Defensar-se i lluitar*
- Àmbit 7. Espai Calonge

Tots els àmbits es desenvolupen seguint la mateix estructura narrativa de manera que en cada un d'ells, a banda del contingut propi, disposen d'unes seccions comunes com ara una línia del temps i un mapa amb localitzacions entre d'altres que homologuen el relat.

Un dels objectius principals és que el discurs museogràfic lligui les diverses sales, de manera que la separació entre elles (física, històrica o formal) no esdevingui un hàndicap pel discurs que es planteja i que alhora el visitant tingui molt clar mitjançant elements visuals en quina secció es troba en aquell moment.

MOBILIARI I ALTRES ELEMENTS

El disseny del mobiliari expositiu i els diversos elements que se'n deriven es conceben per tal que puguin ser versàtils i fàcilment adaptables per a futures ampliacions o exposicions. El seu disseny té la voluntat de ser minimalista i essencial de manera que el seu formalisme no interfereixi amb els diferents discursos que es puguin donar a la sala.

Es planteja un mobiliari expositiu a partir d'envà de 230 cm d'alçada i amplada variable, autoportant fixats al terra, de fusta de MDF de 19mm hidròfug, amb revestiment superficial esmaltat amb pistola, amb un acabat mate. La zona central d'aquests envans es preveu vinilada amb la gràfica que desenvolupa

el contingut pertinent. També es dissenyen elements de suport de la gràfica com ara vitrines amb il·luminació pròpia per a la col·locació d'objectes, elements penjats de suport de la gràfica, pedestals, tarimes, vitrines exemptes i bancs. Tots els dissenys tenen la voluntat de ser poc corporis per tal que sempre es pugi llegir de forma òptima l'espai.

IL·LUMINACIÓ

El projecte considera la variació i adaptació de la il·luminació per donar relleu a la museografia mitjançant focus orientables muntats sobre carrils suspesos. Es dissenya una il·luminació versàtil i flexible per tal de donar resposta als diversos plantejaments que es puguin plantejar a l'espai.

La instal·lació partirà de la instal·lació elèctrica present adaptant-la, substituint-la o ampliant-la.

Els focus d'una obertura de 60º de 3000 lm van instal·lats a un carril suspès per tal de separar-lo de l'entramat de sostre superior. La lluminària LED es planteja dins les vitrines per tal d'il·luminar els objectes interiors. Tan la llum de sala com la de vitrines serà llum blanca 4000K.

La xarxa elèctrica de distribució interior del local partirà de circuits amb cablejat superficial vist, amb tub protector de PVC rígid, mecanismes i les caixes de derivació corresponents. La idea és que les derivacions verticals (sobre la paret) siguin les mínimes possibles. La distribució horitzontal anirà sota la línia que dibuixen les bigues i en el cas d'haver de travessar el forjat se seguirà la direcció de les bigues per tal que tingui la mínima incidència.

IDENTITAT VISUAL

El grafisme de la mostra pretén ser clar i entenedor, amb un cromatisme que variï a cada sala per tal d'identificar correctament els diferents àmbits i contrasti amb l'entorn. Els colors pretenen evocar els tons presents al propi castell, a Calonge i Sant Antoni i al seu entorn. Aquests colors es busquen com a contrapunt al cromatisme de la sala.

Les gràfiques i les cartel·les es presenten netes amb un fons llis on destaquï plenament el text i les imatges. La tipografia escollida pels títols generals és Euclid Circular semi-bold una tipografia sense serifa i l'escollida pels textos i els subtítols és la Euclid Circular regular i light. Aquesta família de tipografies sense serifa té un ample ventall de possibilitats al poder jugar amb els diferents gruixos i amb les itàliques. També cal afegir que és entenedora i molt fàcil de llegir i té en compte, juntament amb el contrast i la dimensió, l'accessibilitat.

Les fotos que es reproduïen a les gràfiques es poden presentar en blanc i negre o bé amb algun filtre de manera que es reserva la reproducció fidedigna del color només en aquelles fotos que així ho requereixin per la seva correcta interpretació.

PLANIFICACIÓ I ESPECIFICACIONS EXECUTIVES DEL MUNTATGE

Tal i com s'indica en el cronograma de forma detallada se seguirà una planificació que permeti treballar en diverses línies de forma paral·lela per tal d'optimitzar al màxim el temps d'execució i producció.

En primer lloc, prèvia acta de replanteig i aprovació del Pla de Seguretat i Salut, es procedirà a la neteja del local i a la retirada dels elements que no s'aprofitin per la nova instal·lació. Al mateix temps, s'iniciarà la redacció de continguts, el guió audiovisual i la comanda de material per a la elaboració del mobiliari i els elements i aparells a subministrar.

Es traçarà la instal·lació elèctrica fins al punt de llum corresponent amb tub de PVD rígid per una posterior instal·lació dels carrils suspesos i els focus. Els elements propis de la museografia, mobles i gràfiques es produiran – en gran mesura - taller i es traslladaran a la sala una vegada s'hagi completat la preparació prèvia.

Una vegada instal·lada la museografia es procedirà a la instal·lació dels elements audiovisuals amb les consegüents comprovacions a l'espera de la recepció dels arxius finals a reproduir.

Per últim s'instal·laran els objectes i es referenciaran degudament per procedir, una vegada enllestida la proposta, a la neteja general de l'espai.

Es tindran en compte les mesures de seguretat i salut contemplades en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut i amb el Pla de Seguretat i Salut elaborat per l'empresa productora, prestant una atenció especial a les mesures de prevenció

Per altra banda, els residus que es generin seran tractats seguint les premisses de l'estudi de generació de residus present a la memòria essent sensibles a la sostenibilitat i l'optimització de materials durant tot el procés, al correcte emmagatzematge del material i la seva deguda classificació.

CRONOGRAMA

S'estima un termini de producció de SETZE (16) SETMANES

REF.	DESCRIPCIÓ	SETMANES															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	KICK-OFF. TREBALLS PREPARATORIS																
2	ARTS FINALS DE CONTINGUTS I GRAFISME																
3	TREBALLS DE PREPARACIÓ DE L'ESPAI																
4	PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL																
5	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ MATERIAL ELÈCTRIC																
6	PRODUCCIÓ I MUNTATGE ESTRUCTURES I SUPORTS EXPOSITIUS																
7	PRODUCCIÓ I INSTAL·LACIÓ GRÀFICA																
8	COL·LOCACIÓ D'OBJECTES																
9	INSTAL·LACIÓ EQUIPAMENT I PROGRAMACIÓ AUDIOVISUAL																

A3 NORMATIVA LEGAL

NORMATIVA URBANÍSTICA

Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Calonge i Sant Antoni

(Aprovat per l'Edicte de 24 d'abril de 2013, publicat al DOGC núm. 6366 - 30.4.2013)

LEGISLACIÓ ESPECÍFICA

El projecte segueix la legislació actual existent sobre aquest tipus de construccions i és d'aplicació la normativa següent:

Llei de contractes del sector públic.

Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

Llei del Patrimoni Històric Espanyol.

Llei 16/1985 de 25 de juny.

Llei del Patrimoni Cultural Català.

Llei 9/1993 de 30 de setembre (DOGC núm. 1807, d'11-10-1993)

Llei de museus de Catalunya

Llei 17/1990, de museus (DOGC núm. 1367, de 14-11-1990)

Desplegament de la llei de museus de Catalunya

- Decret 35/1992, de 10 de febrer, de desplegament parcial de la Llei 17/1990, de 2 de novembre, de museus (Registre de Museus) (DOGC núm. 1561).
- Decret 232/2001, de 28 d'agost, sobre el personal tècnic i directiu de museus (DOGC núm. 3471)

NORMATIVA TÈCNICA GENERAL

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificació: Ley 52/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105 i la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Código Técnico de la Edificación, CTE

1.1 RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009) i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/1/2008). RD 173/10 pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones con discapacitat. (BOE 11.03.10), la Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013) i la Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Desarrollo de la Directiva 89/106/CEE de productos de la construcción

RD 1630/1992 modificat pel RD 1328/1995. (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) correcció d'errors (BOE: 6/7/71) modificada per l'O. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71)

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008)

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC: 15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.

Llocs de treball

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

RD 486/1997, de 14 d'abril (BOE: 24/04/97). Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad y Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

RD 299/2016, de 22 de julio (BOE: 29/7/2016)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

ACCESSIBILITAT

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones
RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal.

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014)

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

D 135/95 (DOGC: 24/3/95)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión.

Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de bajatensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014)

CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008).

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014)

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión y red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011)

Procedimiento administrativo aplicable a las instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a la red eléctrica

D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)
Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines
Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)
Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió
Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions.
REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència
RD 842/2002 (BOE 18/09/02)
Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves modificació

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions. Actualització DB HE: Orden FOM/ 1635/2013, (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
EHE-08 Instrucción de hormigón estructural. Capítulo 8. Control
RD 1247/2008 , de 18 de julio (BOE 22/08/2008)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94)

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción
RD 1630/1992, de 29 de diciembre, de transposición de la Directiva 89/106/CEE, modificat pel RD 1329/1995.
Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego
RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)
Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

R 30/1/1997 (BOE: 6/3/97). Sempre que no hagin de disposar de marcatge CE, segons estableix l'EHE-08.
UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó
O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)
RC-16 Instrucción para la recepción de cementos
RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)
Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació
R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Text refós de la Llei reguladora dels residus
Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009)
Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición
RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)
Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010)
Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)
RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018)
Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos
O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002)
Residuos y suelos contaminados
Llei 22/2011 , de 28 de juliol (BOE 29/7/2011)

A4 ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra: Projecte executiu museografia Castell de Calonge

Emplaçament: Castell de Calonge, plaça major 1

Superfície construïda: -

Promotor: Ajuntament de Calonge

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució: Pere Cuadrench

Tècnic/a redactor/a de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut: Pere Cuadrench

COMPLIMENT DEL RD 1627/97 SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

1. INTRODUCCIÓ

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la

Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament les empreses que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat de les persones que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats a les empreses contractistes i sots-contractistes (art. 11è).

2. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions a les persones que treballen a l'obra

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja

- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut de les persones treballadores
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.

- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Altres

Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Altres

Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

Instal·lacions

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades
- Altres

4. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut de les persones que treballen a l'obra sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis

- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

5. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, bloqueig, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegint a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides homologades

- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a terceres persones

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar les persones accidentades. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat de les possibles persones accidentades.

7. NORMATIVA APLICABLE

La documentació de l'Estudi Bàsic de seguretat ha d'anar acompanyada d'un llistat de normativa de seguretat que podeu trobar actualitzat a l'apartat de normativa de la pàgina web de l'OCT.

[Veure Annex](#)

Pere Cuadrench i Triplana, arquitecte
Col·legiat núm. 63331-3

Notes:

© 1997 COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA (modificat 2021)

L'ús d'aquest document és permès únicament als arquitectes col·legiats autoritzats del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, sota llur responsabilitat i exclusivament per a treballs propis.

A5 GESTIÓ DE RESIDUS

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

tipus

REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

quantitats

codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:Projecte executiu museografia Castell de Calonge

Situació:Castell de Calonge Plaça Major 1

Municipi :Calonge i Sant AntoniComarca :Baix Empordà

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00
pedraplè	0,00	0,00
terres contaminades	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
170503		
totals d'excavació	0,00 t	0,00 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador

no es considera residu:

és residu:

a l'abocador

reutilització

mateixa obra

altra obra

-

-

-

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent	
Ordre MAM/304/2002	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)	
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:	-	0,000	-	-	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	0,00 t	0,7544	0,00 m³	

Residus de construcció

Codificació res	Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent	
Ordre MAM/304/201	(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)	
sobrants d'execució	0,0500	11,0019	0,0896	11,4739	
obra de fàbrica	170102	0,0150	4,6928	0,0407	5,2137
formigó	170101	0,0320	4,6710	0,0261	3,3370
petris	170107	0,0020	1,0069	0,0118	1,5116
guixos	170802	0,0039	0,5030	0,0097	1,2451
altres	0,0010	0,1281	0,0013	0,1665	
embalatges	0,0380	0,5466	0,0285	3,6547	
fustes	170201	0,0285	0,1546	0,0045	0,5765
plàstics	170203	0,0061	0,2024	0,0104	1,3258
paper i cartró	170904	0,0030	0,1063	0,0119	1,5218
metalls	170407	0,0004	0,0833	0,0018	0,2306
totals de construcció	11,55 t	15,13 m³			

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOsos.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant

altres

especificar

-

Residus que contenen hidrocarburs

-

especificar

-

Residus que contenen PCB

-

especificar

-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

minimització

gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren

2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.

3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres

4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus

5.-

6.-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes

2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització

3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures

4.-

5.-

6.-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m³
altres :	0,00 t	0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador
m³ (+20%)	a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m³)	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pearapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	0,0	0,00	0,00	0,00

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	4,67	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	4,69	no	inert
Metalls	2	0,08	no	no especial
Fusta	1	0,15	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,11	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,11	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, verinosos, pintures, disolvents, desencofrants, etc..., i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destrua i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

R.D. 105/2008

projecte*

Contenidor per Formigó

no

si

Inerts

Contenidor per Ceràmics (maons,teules...)

no

si

Contenidor per Metalls

no

no

Contenidor per Fustes

no

no

Contenidor per Plàstics

no

no

No especials

Contenidor per Vidre

no

no

Contenidor per Paper i cartró

no

no

Contenidor per Guixos i altres no especials

no

no

Especials

Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)

si

si

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga**.

2 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya mod-05/2018 (Font: "Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- IITEC")

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plec de condicions tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	11,55 T	90,00 %	1,15 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	1,15 T	11 euros/T	12,65 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			1,2 Tones
Total dipòsit ***			150,00 euros

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consireren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

A6 PLA DE MANTENIMENT

Detall

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA DEL CASTELL DE CALONGE

Emplaçament									
Adreça: Plaça Major, 1									
Codi Postal: 17251				Municipi: Calonge i Sant Antoni (Baix Empordà)					

Promotor									
Nom: Ajuntament de Calonge i Sant Antoni									
Adreça: Plaça de Concòrdia, núm. 7									
Codi Postal: 17251				Municipi: Calonge i Sant Antoni (Baix Empordà)					

Autor/s projecte									
Pere Cuadrench i Tripiana								Núm. col.:63331-3	
L'arquitecte/es:									
Signatura									
Lloc i data:		Lleida		a	7	d'	octubre	de	2022

Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'equipament ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

- La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a tots els elements.
- L'envelliment prematur de l'edifici, elements i objectes catalogats, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de la instal·lació o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.
- La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis i l'equipament que conté està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades –, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés serà lliurat pel promotor als usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:

Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris - per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

L'ús previst a les sales expositives on s'executa el projecte de museografia i producció audiovisual tindrà un ús cultural amb l'objectiu d'interpretar el territori de ls Gavarres, el municipi de Calonge i Sant Antoni i el propi Castell de Calonge.

Instruccions de manteniment:

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'equipament perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

Es considera manteniment al conjunt de treballs necessaris per a l'adequada conservació tant estètica com funcional dels elements instal·lats. És el que se'n diu manteniment preventiu, que és aquell que es realitza de manera periòdica i programada i que té per objecte la supervisió de l'estat de les instal·lacions i elements expositius, realitzant determinades tasques que garanteixin, en la mesura del possible, la fiabilitat i operativitat de la instal·lació així com un adequat estat de conservació del conjunt expositiu.

En finalitzar el subministrament, l'empresa responsable ha de lliurar a la Propietat, juntament amb tota la documentació desenvolupada per a l'execució del subministrament, els manuals de manteniment on

constaran totes les instruccions necessàries per a la posada en marxa, funcionament, neteja, intervencions a realitzar i la freqüència òptima de reposició de fungibles.

Amb el mateix objectiu, s'han d'impartir els cursos de formació necessaris perquè el personal designat per la Propietat conegui i aprengui el funcionament de tota la instal·lació, així com les atencions específicament necessàries per al correcte manteniment i ús dels equips i elements que la conformen.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que componen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques.

Instal·lació d'Audiovisuals

Les tecnologies usades tenen una baixa necessitat de manteniment. Monitors que no requereixen manteniment i projectors làser, sense làmpada i amb un vida útil de 20.000 hores. Funcionant 8 hores/dia, 6 dies a la setmana representa unes 2.500 hores anuals, per tant tenen una vida útil de 8 anys. Així doncs el manteniment no anirà més enllà de la neteja d'equipaments i el control tècnic de la seva instal·lació.

Instal·lació d'il·luminació

Tots els aparells són de tecnologia LED. Treballant a un ritme de 8 hores/dia, 6 dies a la setmana, poden estar uns 10 anys sense cap mena de manteniment específic més enllà de controlar que no es desenfocin alhora de la neteja diària.

Instruccions per a una correcta neteja:

Paviment.

Aspirat per no aixecar pols. Neteja humida quan sigui necessari.

Vidres i plàstics.

Neteja humida amb un producte específics a aquest ús.

Mobiliari i parets pintades.

Vigilar amb les ratllades. Netejar amb draps de cotó i humitejar amb aigua si és necessari.

Parets o superfícies folrades amb gràfica impresa.

Ha de netejar-se especialment amb draps suaus només de cotó i en cas de necessitat humitejar només amb aigua, ben escorreguts.

Maquetes, escenografies, equips audiovisuals i d'il·luminació.

Només amb aspiradora (aspirant o bufant) i plomall segons les necessitats però que l'aspiradora no toqui mai cap superfície o element expositiu.

A7 CONTROL DE QUALITAT

CONTROL DE QUALITAT DE MATERIALS

ELEMENTS DE LA PROPOSTA

Relació i definició dels controls que s'han de fer d'acord amb el Decret **375/88** d'1 de desembre de 1988

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El present document té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del Control de Recepció de Materials, amb la finalitat de complir el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92), 18 de març de 1997 (DOGC 18/04/1997) i 12 de juliol de 1996 (DOGC 11/10/96).

L'autor del projecte d'execució enumerarà i definirà els controls a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests controls seran, com a mínim, els especificats en les normes de compliment obligat i, en qualsevol cas, tots aquells que el tècnic consideri necessaris per a la seva finalitat. Pot, en conseqüència, establir criteris de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assajos i proves preceptius, i ordenant d'altres complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals han de ser acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

La direcció facultativa que intervingui en la direcció d'obra elaborarà, segons les prescripcions contingudes al Projecte d'Execució, un Programa de Control de Qualitat del qual haurà de donar coneixement al promotor. Al Programa de Control de Qualitat s'hauran d'especificar els components de l'obra que cal controlar, el tipus d'assajos, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels que vagin a càrrec del promotor. El Programa de Control de Qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries, i podrà ser modificat durant l'obra en funció del desenvolupament d'aquesta, prèvia aprovació de la Direcció Facultativa i del promotor.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assajos, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra. El resultat de les proves encarregades

haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 10 dies des del moment en que es van encarregar. El promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir els resultats dels laboratoris dins del termini establert. El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà responsabilitat exclusiva del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat; el propietari té la facultat de rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

Els laboratoris i les entitats de control de qualitat de l'edificació hauran de complir amb els requisits exigits pel Reial Decret 410/2010 de 31 de març de 2010 (BOE 22/04/2010) per a poder exercir la seva activitat.

Durant l'obra es sol·licitarà el següent control:

- **Control documental: Control de recepció de materials i acabats dels elements. Control documental a través de fitxes tècniques, segells de qualitat i documentació de tots els elements que formen part del contracte. Se sol·licitarà certificat i garantia dels elements tecnològics i de la instal·lació d'il·luminació.**

- **Es lliurarà al llarg de l'obra un document resum amb el llistat de tots els materials utilitzats amb una relació de fabricants, subministradors, referències, model, color i totes aquelles característiques que li siguin imprescindibles a la propietat en un futur per poder ser substituïts per una unitat idèntica.**

B. -GUIÓ DE CONTINGUTS

B1. GUIÓ DE CONTINGUTS

EL RELAT I ELS CONTINGUTS EXPOSITIUS DEL CASTELL DE CALONGE. ESPAI GAVARRES

El discurs expositiu pivotarà sobre la idea que les Gavarres és un territori natural d'alt valor ecològic i paisatgístic, però que alhora ha estat sempre un territori humanitzat. Es posa de relleu el dualisme territori–societat plantejat en el Pla Director del Castell de Calonge.

L'àmbit territorial del discurs expositiu és supralocal i correspon a l'àrea delimitada pel PEIN de les Gavarres. L'exposició permanent del "CASTELL DE CALONGE. ESPAI GAVARRES" proposa un recorregut a través de 7 àmbits interpretatius al voltant de la història, la cultura, la població i la naturalesa del territori de les Gavarres i de l propi municipi de Calonge i Sant Antoni, més un audiovisual sobre el propi Castell a la Sala Gran.

- Àmbit 1. Els primers pobladors
- Àmbit 2. Treballar a les Gavarres
- Àmbit 3. Un massís humanitzat
- Àmbit 4. Gent d'aquí
- Àmbit 5. El més enllà
- Àmbit 6. El brogit de la batalla
- Àmbit 7. Espai Calonge
- Sala Gran. Audiovisual sobre el Castell de Calonge

Donades les singularitats determinants dels espais que han d'acollir aquesta exposició permanent, es proposen àmbits temàtics sense continuïtat narrativa entre ells, de forma que el públic pot visitar-los independentment els uns dels altres. Així, la lectura interpretativa no estarà condicionada per l'ordre en què es visiten els àmbits i el visitant gaudirà dels continguts proposats encara que no segueixi l'itinerari recomanat pel Centre.

Els continguts que recolliran els 7 àmbits es desenvolupen a continuació (d'acord amb el què hem exposat anteriorment, la numeració utilitzada no és preceptiva).

Àmbit 1 – Els primers pobladors. *Excavar i entendre*

Objectiu:

Es pretén posar de relleu l'antigor de l'ocupació del territori, a través dels diferents jaciments i restes arqueològiques del massís i de les poblacions que hi ha al voltant. Es tracta d'un espai que es pot il·lustrar amb una selecció de peces de la col·lecció arqueològica de Colònico i que permet, a més, fer un apunt sobre el jaciment del Collet.

Temes a desenvolupar:

- Societats de caçadors i de recol·lectors.

- Les traces de la revolució neolítica.
- Poblat ibèrics a les Gavarres.
- La romanització.

Àmbit 2 – Treballar a les Gavarres. *Recollir i transformar*

Objectiu:

Àmbit que presentarà les activitats econòmiques que s'han generat a l'empara de les Gavarres, a través de l'aprofitament dels recursos que ofereixen. L'objectiu és també presentar les Gavarres con un element unificador de les poblacions que hi han viscut a redós, com a paisatge inspirador de formes de vida coincidents. Es tracta de posar en valor la relació de simbiosi home–medi, la sostenibilitat de les activitats tradicionals i el poder d'unificació, d'identificació de les poblacions que hi tenen contacte. En aquest àmbit es faria un apunt monogràfic sobre l'elaboració del vi de pagès a Calonge, tractat sota el marc de l'agricultura.

Temes a desenvolupar:

- Els fruits del bosc... i del mar: buscar bolets, collir espàrrecs, caçar el senglar, pescar peix i marisc.
- Carboneig.
- Forns de calç i rajoleria.
- Molins fariners.
- Pous de glaç.
- Mineria.
- Suro.
- Agricultura.
- Oficis artesanals.

Àmbit 3 – Un massís humanitzat. *Caminar i descobrir*

Objectiu:

L'àmbit partirà de la descripció orogràfica i hidrogràfica del massís i de la biodiversitat que li és pròpia, presentant la riquesa i diversitat de la fauna i flora de les Gavarres, i mostrant les seves singularitats, però abordarà de seguida la presència de l'home al massís. Els camins, les fonts, les pedres de terme, les masies... Les Gavarres com a massís d'alt valor ecològic, cert, però també com a paisatge fortament humanitzat.

Temes a desenvolupar:

- Orografia i clima del massís. Cims i turons, fites i miradors.
- Rius, rieres, fonts d'aigua.
- Biodiversitat: fauna i flora típiques. Animals autòctons, boscos, arbres monumentals, racons bucòlics.
- El paisatge humanitzat: pedres de terme, camins, municipis amb vincle amb la zona, masos de les Gavarres, municipis que hi tenen part.

Àmbit 4 – Gent d'aquí. Trobar-se i celebrar

Objectiu:

Aquest àmbit presentarà les formes de vida social dels habitants de les Gavarres. D'aquesta manera, es recolliran els hàbits i peculiaritats pròpies de la població de les Gavarres, com ara les formes de parlar, les tradicions locals, les festes i les formes de celebració o les històries vinculades directament amb el territori.

Com a àmbit final, pot acollir també un espai de reflexió a l'entorn de la necessitat de preservació d'aquest patrimoni natural i cultural que són les Gavarres i sobre els riscos que amenacen la seva pervivència.

Temes a desenvolupar:

- Estructura familiar.
- Personatges curiosos i singulars.
- Escriptors que han parlat del territori.
- Les particularitats de la parla, el lèxic propi, el parlar salat.
- Balls i música popular.
- Festes i celebracions populars.
- Jocs.

Àmbit 5 – El més enllà. Creure i imaginar

Objectiu:

Aquest àmbit planteja les creences religioses i supersticions de la gent de les Gavarres al llarg de la història. Es tractaran les diverses formes de relacionar-se amb el més enllà, ja sigui a través de la religió, ja sigui a través de creences populars, supersticions i altres formes d'espiritualitat.

Temes a desenvolupar:

- Megalitisme.
- Sagreres i celleres.
- Esglésies romàniques i prerromàniques.
- Cristians, musulmans i jueus.
- Llocs de culte i espais màgics.
- Supersticions.

Àmbit 6 – El brogit de la batalla. Defensar-se i lluitar

Objectiu:

Àmbit que introduirà els conflictes que al llarg de la història han tingut lloc a les Gavarres, així com els

marcs socials que van crear. Es desenvoluparan els aspectes socials, històrics i tècnics al voltant d'aquests conflictes. També presentarà les torres de defensa i els castells que en època medieval/ moderna articulaven el territori.

Temes a desenvolupar:

- Conflictes senyors i pagesos.
- Torres de vigia.
- Castells i fortificacions.
- Carlins i liberals.
- Guerra civil.
- Contraban i estraperlo.

Àmbit 7 – Espai Calonge

Objectiu:

La història, l'art, la geografia, l'economia, la vida social i l'actualitat han de ser presents a l'Espai Calonge. Es proposa donar al visitant una lectura del passat, però igualment situar-lo en la realitat present de la població que visita. A l'hora de plantejar els continguts objecte d'exposició, s'ha considerat oportú fer un repàs als valors, el patrimoni i els fets més rellevants de la història de Calonge i Sant Antoni.

Temes a desenvolupar:

- Dos pobles, un municipi
- Guanyar-se la vida: l'activitat econòmica
- Pedres amb història: el patrimoni construït
- Compromisos de comunitat: aspectes socials
- La veu de la gent: característiques sociodemogràfiques

Sala Gran – El Castell de Calonge (AV)

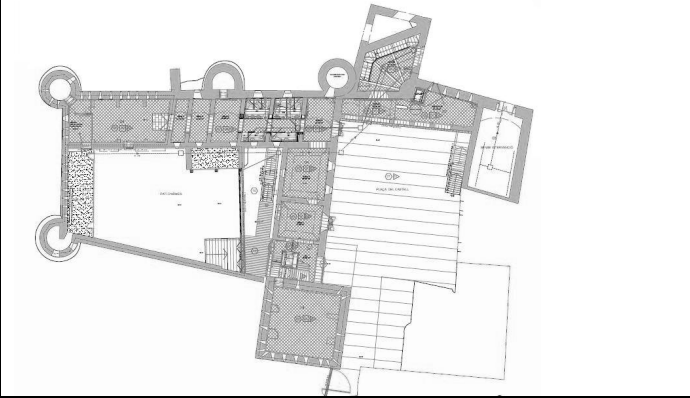
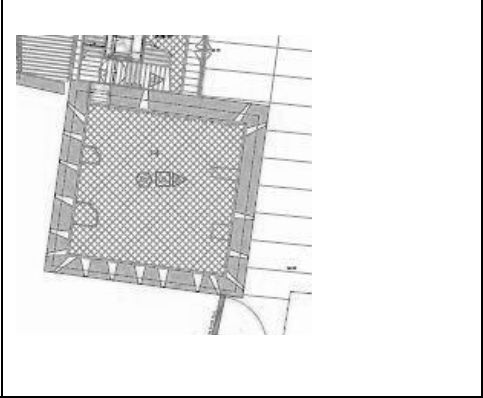
Objectiu:

Àmbit independent de la resta del discurs vinculat a les Gavarres que presentarà la història del Castell de Calonge i els seus propietaris. El suport serà audiovisual i es projectarà a la sala major del Castell.

Temes a desenvolupar:

- Història del Castell.
- Propietaris.
- Evolució arquitectònica de l'edifici al llarg del temps, estils artístics.
- El Castell avui: un Castell per al poble. Usos que s'han donat al Castell al llarg del temps.

ÀMBIT 1. ELS PRIMERS POBLADORS. EXCAVAR I ENTENDRE

UBICACIÓ: Torre quadrada, planta baixa (80,89 m²)	
Planta de referència	Espai d'ubicació d'àmbit
	

Secció	Continguts
Presentació d'àmbit	
Títol d'àmbit	Els primers pobladors. <i>Excavar i entendre</i>
Text d'introducció d'àmbit	Qui van ser els primers habitants de les Gavarres? Tot el què en sabem ho devem a l'arqueologia. No és qüestió només de desenterrar: cada petit bocí de sílex o cada fragment de ceràmica que sorgeix de l'excavació s'ha de situar al lloc adequat perquè el puzzle del paisatge humà més antic del massís tingui sentit. I encara falten moltes peces per tenir el puzzle acabat... De ben segur que la recerca arqueològica aportarà nous coneixements en el futur.
Objecte (MAC Girona)	Llibreta d'excavació o facsímil que representi el treball dels arqueòlegs.
Imatge (Arxiu Municipal de Calonge)	Aixecament de menhir amb Pere Caner
Peu de foto introducció d'àmbit 1: aixecament menhir amb Pere Caner	El calongí Pere Caner i uns aficionats a l'arqueologia redreçant un menhir.
Subàmbit 1.1. Els constructors de megàlits.	
Títol de subàmbit 1.1.	Els constructors de megàlits
Text principal de subàmbit	A la banda de Fitor, Romanyà i Calonge hi ha construccions imponents fetes amb grans lloses de pedra, són els "megàlits", dòlmens i menhirs. La gent que va fer els dòlmens els utilitzava per enterrar-hi els seus morts i probablement també per a altres funcions, però no pas per viure-hi. Segurament no vivien gaire lluny, però ho feien en cabanes de fusta i de fang que no han resistit el pas del temps. Eren comunitats sedentàries, que van viure en aquest territori entre el 3.500 i el 2.000 aC. Havien començat a conrear la terra amb eines molt rudimentàries i havien domesticat alguns animals, com les cabres o els xais. Encara no coneixien el ferro però ja feien plats i olles de ceràmica. I abans dels constructors de megàlits? Fins ara, les troballes de moments d'ocupació anteriors són poques, però sí suficients per saber del cert que a les Gavarres ja hi havia hagut grups humans nòmades que vivien de la cacera i la recol·lecció, i que feien estades en coves i en abrics naturals del massís.

Objecte (MAC – Girona. Al Museu de SFG també tenen materials de dòlmens (Dr. Pericot, Llobinar, Puig Ses Forques, entre d'altres)	Aixovar funerari d'algun dolmen de les Gavarres
Títol Text secundari 1.1.1. [Enterraments col·lectius]	Els megàlits, només monuments funeraris?
Text secundari 1.1.1.	L'excavació dels dòlmens de les Gavarres ha confirmat que es tractava de monuments funeraris col·lectius, però l'esforç i el treball conjunt que exigia erigir-los acabava reforçant el sentit de pertinença a la comunitat entre les persones que hi participaven. També contribuïa a enfortir aquest sentit de pertinença el fet que als dòlmens s'hi honoraven ancestres comuns a diferents grups de població. És més que probable que també servissin com a punt de reunió per a la celebració de rituals o cerimònies, com passava amb els menhirs –pedres de grans dimensions plantades a terra en sentit vertical–, que a les Gavarres estan isolats: En altres zones d'Europa els menhirs formen conjunts o estan relacionats amb dòlmens. En tot cas, dòlmens i menhirs a les Gavarres es troben en llocs elevats des dels quals es té un bon domini del paisatge que els envolta. Aquesta situació i la proximitat entre ells, a més, permet la comunicació visual o oral entre dues persones que estiguin a cadascun d'ells.
Objecte 1.1. (1)	Una reproducció d'un menhir donaria idea de les dimensions d'aquests megàlits.
Imatge 1.1. (2.1.)	Dolmen dels Tres Peus
Peu de foto 1.1. (2.1.): Dolmen dels Tres Peus	Dolmen dels Tres Peus. Aquest dolmen, situat a la zona de Fitor, ja era ben conegut al s. XIX, per bé que no va ser fins al 1912 que se li va donar el nom amb què és conegut actualment.
Imatge 1.1. (2.2.)	Dolmen de la Cova d'en Daina  http://invarque.cultura.gencat.cat/Vistalmatge?codlmatge=20653
Peu de foto 1.1. (2.2.)	
Imatge 1.1. (2)	Inscultures
Peu de foto 1.1. (2): inscultures	Gravats a la roca. Alguns d'aquests megàlits presenten marques o gravats, anomenats inscultures. A les Gavarres són molt habituals les "cassoletes" o petites concavitats fetes a la superfície de la roca.
Objecte 1.1. (3)	Col·lecció Colònico // MAC - Girona
Peu d'objecte 1.1.: olleta col·lecció Colònico	Una vaixel·la completa. La ceràmica va ser una innovació revolucionària que van aprofitar els pobles megalítics de les Gavarres. Aquest material va permetre fer una gran diversitat d'utensilis que alhora van facilitar la cocció i conservació d'una varietat molt més àmplia d'aliments.
Subàmbit 1.2. Muralles de pedra	
Títol de subàmbit 1.2.	Muralles de pedra
Text principal de subàmbit 1.2.	Molt temps després de les cabanes de fusta i fang dels constructors de megàlits, entorn els segles VI–II aC, una altra civilització va viure en poblats bastits en llocs fàcilment defensables, com turons elevats o penya-segats vora el mar, protegits per murs de pedra com el que s'ha conservat parcialment al Puig del Castell (Cassà de la Selva), d'un metre d'amplada.

	Aquests pobles de les Gavarres eren indigets, una de les tribus ibèriques. Els ibers eren una cultura formada a la costa mediterrània de la península ibèrica partir de l'evolució de la població del territori i la influència dels contactes amb els comerciants fenicis i grecs que arribaven per mar. La majoria dels ibers vivien en cases senzilles, arreglerades a banda i banda dels carrers que formaven el traçat urbà del poblat. En alguns, també hi havia places i edificis monumentals, com el poblat de Castell (Palamós).
Imatge 1.2.	Jaciment ibèric Puig del Castell / Jaciment de Sant Sebastià de la Guarda  http://invarque.cultura.gencat.cat/Vistalmatge?codlmatge=23700 - Miquel Oliva visita les excavacions del Puig del Castell el 1964 (AMCS, a Revista Gavarres 04)
Objecte 1.2. (MAC Girona)	Falcata
Peu de foto 1.2.	Castell Barri (Calonge), el Puig del Castell (Cassà de la Selva) i Sant Sebastià de la Guarda (Palafrugell) són restes d'antics poblats ibèrics, i també Castell (Palamós), La Creueta (Quart), els Guíxols (Sant Feliu de Guíxols) i Sant Julià de Ramis. Són els assentaments ibers que s'han conservat més bé i estan situats en el perímetre de les Gavarres, tot i que a l'interior del massís també hi ha indicis de poblats d'aquesta època.
Títol text secundari 1.2.1.	Una economia diversificada
Text secundari 1.2.1.	Els ibers sabien treballar el ferro i tenien eines que van fer que l'agricultura fos molt més productiva. Cultivaven blat, mill, ordi, vi, oli o faves a les fèrtils planes de la Selva i l'Empordà i venien els excedents als actius mercats de la costa. També eren ramaders - tenien ramats de cabres, xais i porcs sobretot- i pescadors, i hàbils artesans i teixidors.
Objecte 1.2.1. (1) (A CCQ tenen material ibèric del Puig del Castell)	Eines agrícoles de ferro ibèriques o bé algun recipient de ceràmica ibèrica // Algun molí de gra
Objecte 1.2.1. (2) (MAC Girona)	Reproducció làmina de plom
Text peu d'objecte 1.2.1. (2) (reproducció de làmina de plom de Castell)	Els primers escrits a les Gavarres. Aquesta placa de plom prové del jaciment ibèric de Castell (Palamós) i conté el text més llarg en llengua ibèrica que tenim fins ara, tot i que encara no s'ha sabut traduir. El plom és un metall que els ibers feien servir com a suport per a l'escriptura perquè és tou, tot i que també escrivien sobre plata i sobre ceràmica.
Text explicatiu de les sitges del Castell de Calonge	Les sitges, magatzems per al coneixement. Les sitges eren cavitats excavades al sòl utilitzades originàriament per a l'emmagatzematge de cereals, són molt típiques del temps dels ibers tot i que aquestes són d'època medieval. Quan entraven en desús, solien aprofitar-se per a abocar-hi deixalles, i és per això que en excavar-les s'hi troben materials de l'època -com fragments de ceràmica- que permeten datar el moment en què es van deixar de fer servir
Subàmbit 1.3. Romans a les Gavarres	
Títol de subàmbit 1.3.	Romans a les Gavarres

Text principal de subàmbit 1.3.	L'arribada dels romans a partir del s. III aC va comportar canvis en molts aspectes de la vida de les comunitats de les Gavarres. Al principi el domini sobre la població local es limitava al cobrament de tributs, però ben aviat l'ocupació romana es traduiria en una sèrie de transformacions més profundes. En aquest moment, el món rural s'estructura entorn una sèrie de centres administratius i polítics de referència –a les Gavarres aquest nucli de referència és Girona–, i es crea una xarxa de camins pel territori, com el que comunica Calonge i la Bisbal pel coll de la Ganga. Aquí, com a la resta del nord-est català, s'implanta un model d'ocupació importat d'Itàlia, la vil·la, una explotació agrícola formada a l'entorn d'una casa de camp ben comunicada que suposarà el progressiu abandonament dels poblats ibèrics. L'agricultura s'especialitza i s'orienta a la producció a gran escala de productes destinats al comerç, és el cas de vil·les com Vilarenys o Els Vilars (ambdues a Vall-llobrega) dedicades a la producció de vi. Alhora, es funden altres vil·les a la costa amb vocació plenament comercial, entregades a la sortida per mar d'aquests productes, com el Pla de Palol (Castell–Platja d'Aro) o el Collet de Sant Antoni (al terme de Calonge). Mentrestant, a l'interior del massís, s'aprofiten els recursos –es cullen espàrrecs, bolets, fusta, arrels..., i s'hi cacen senglars, conills o cérvols- i s'hi pasturen els ramats, tot i que en l'actualitat també es coneixen indicis que demostrarien l'existència de vil·les en aquesta zona.
Imatge 1.3.	Termes del Pla de Palol o de la Torre dels Moros
Peu de foto o il·lustració 1.3.: termes Pla de Palol o de la Torre dels Moros, il·lustració esquemàtica dels jaciments o fotografia.	Banyar-se en temps dels romans. L'arribada de la cultura romana va portar a les Gavarres hàbits fins aleshores inèdits. Al Pla de Palol (Castell-Platja d'Aro), la Torre dels Moros (Llagostera) i Bell-lloc (Santa Cristina d'Ara) s'han conservat restes de sengles termes d'aigua que un dia van proporcionar moments d'higiene i distensió a les persones més afortunades d'aquella societat.
Objecte 1.3. (MAC - Girona Al Museu de SFG tenen materials arqueològics del Pla de Palol)	Mosaic del jaciment del Collet o algun objecte procedent dels jaciments d'època romana del massís.

Línia del temps

Es representaran els assentaments principals d'època prehistòrica, ibèrica i romana, tant a l'àmbit de Catalunya com al particular de les Gavarres (com per exemple, l'arribada de l'*Homo sapiens sapiens* a la zona, la datació de la cova d'en Daina o la fundació del poblat ibèric del Puig del Castell. En el context llunyà, s'aporten dades de construcció de grans monuments molt coneguts de les èpoques tractades.

Datacions Gavarres		Datacions de context immediat		Datacions de context llunyà	
Fa 40.000 anys ¹	Arribada de l' <i>Homo sapiens sapiens</i> a la zona	Fa 80.000 anys	Grups del Paleolític al Cau del Duc (Torroella de Montgrí)	2.560 aC	Construcció de la piràmide de Kheops (Egipte)
2.500–2.100 aC ²	Cova d'en Daina	580 aC	Fundació Empúries	2.500–2.000 aC	Construcció de Stonehenge (GB)
s. VI aC	Fundació Puig del Castell	s. VI aC	Fundació Poblat ibèric Illa d'en Reixach (Ullastret)	s. V aC	Construcció del Partenó d'Atenes (Grècia)
ss. V-I aC ³	Poblat de Castell Barri	218 aC	Arribada dels romans a la península ibèrica	70–80 dC	Construcció del Coliseu Romà (Itàlia)

El perfil

Objectiu del document audiovisual. Posar de relleu l'important paper dels investigadors locals en la descoberta i preservació del patrimoni arqueològic de les Gavarres. Podria centrar-se en la figura de Pere Caner i Estrany (Calonge), descobridor del dolmen del Puig d'Arques (1964), cofundador de l'Institut d'Estudis del Baix Empordà i bon coneixedor de la fauna i la flora de les Gavarres. També cal posar de relleu Lluís Esteva i Cruañas (Sant Feliu de Guíxols, 1906-1994), Delegat Local del Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas i conservador del Museu Municipal de SFG, president de l'Institut d'Estudis del Baix Empordà des de 1981; protagonista en totes les excavacions i investigacions arqueològiques que es van fer a la vall d'Aro entre els anys 40 i 80. Addicionalment, fer menció d'Agustí Casas, com a pioner en la recerca arqueològica i el primer en publicar l'existència de la Cova d'en Daina; Miquel Oliva i Prat, arqueòleg gironí vinculat molt estretament a la zona, i Esteva Fa, autodidacta i instigador de la recerca arqueològica i de la recuperació del patrimoni arqueològic a Llagostera.

Proposta de personatge a entrevistar: Joan Llinàs, arqueòleg i historiador; Josep M. Nolla, arqueòleg de la UdG.

Ep!

> La topografia del terreny com a factor determinant en la fundació d'un assentament a l'antiguitat: On està situat el poble o la ciutat on vius? En una plana, o bé està encimbellat en un turó? Si és d'una o altra forma pot indicar un origen romà o ibèric.

Més?

El Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona (Girona) és el museu per descobrir en profunditat els primers temps al territori de les comarques gironines.

¹ Llinàs i Merino a *Gavarres* núm. 15, Cassà de la Selva, 2009
² Llinàs i Merino a *Gavarres* núm. 13, Cassà de la Selva, 2008
³ <http://invarque.cultura.gencat.cat/FitxaGeneral?index=0&consulta=MSUxK2NhC3RlbGwgYmFycmkl&codi=1635>, tot i que Caravaca dóna una cronologia del III–II aC (Caravaca, *Memòria d'excavació. Castellbarri*, Generalitat de Catalunya, Dpt. de Cultura, s.d.)

Al Museu d'Història de Sant Feliu de Guíxols (Sant Feliu de Guíxols), sempre hi ha una secció dedicada als primers moments de la història d'aquesta ciutat.

A Can Caciques (Llagostera), també hi ha un breu apunt sobre arqueologia a la zona, sobretot del món ibèric.

I si vols conèixer de primera mà les restes del món antic al territori, visita els jaciments museïtzats del poblat ibèric de Sant Sebastià de la Guarda (Palafrugell), la vil·la romana del Pla de Palol (Castell–Platja d'Aro) i les restes de les termes romanes de la Torre dels Moros (Llagostera).

I també:

Museu de la Mediterrània (Torroella de Montgrí), per conèixer les primers pobladors de la zona del Baix Empordà.

Museu d'Arqueologia de Catalunya - Ullastret (Ullastret), per descobrir un dels jaciments més importants de Catalunya de la cultura ibèrica.

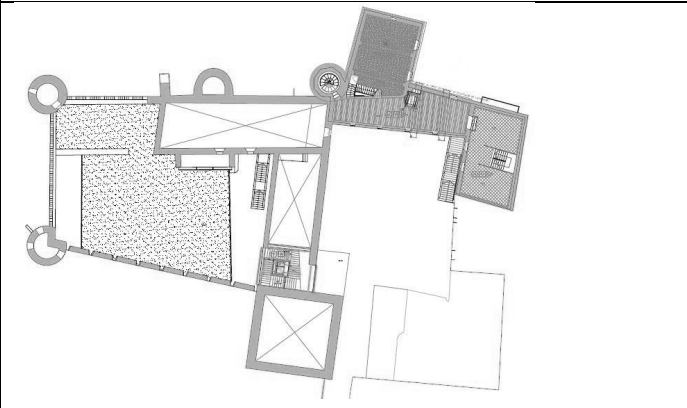
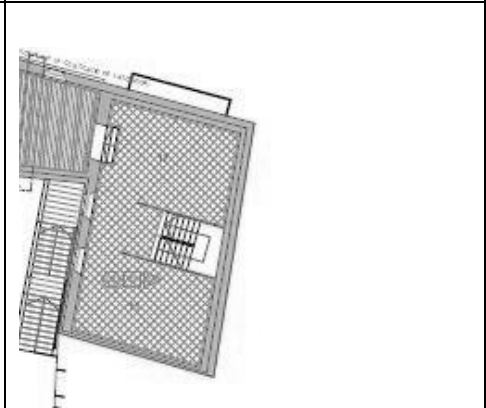
Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries (L'Escala), visitar el jaciment i el museu per conèixer el paper dels grecs a la zona i l'ocupació romana posterior.

MAPA

Concepte	Nom de l'element	Municipi	Situació en el massís
Coves i abrics	Cova del Ronquillo	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Barraca d'en Oller	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova des Gamarús	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova Roca Negra	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova de la Roca Esquerdada	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova d'en Sardineta	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova des Gat Vaire	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova des Cap de Gos	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova d'en Rino	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova Bona	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova de l'Abella	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova de l'Ullastre	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova des Menut o de Can Rosselló	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova de la Roca Bacunal	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova de l'Avellana	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova de Sa Guilla	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova d'en Savalls	Calonge-Sant Antoni	
	Cova del Xuclamel	Calonge-Sant Antoni	
	Cova de Can Mont	Calonge-Sant Antoni	
	Cova de Cas Toi	Calonge-Sant Antoni	
	Cova del Pi	Calonge-Sant Antoni	
	Cova del Migdia	Calonge-Sant Antoni	
	Cova de la Bruixa	Calonge-Sant Antoni	

	Cova del Mas Palet dels Llops	Calonge-Sant Antoni	
	Cova Alfa	Castell-Platja d'Aro	
	Cova dels Moros o de les Perdius	Castell-Platja d'Aro	
	Cova dels Clots de Sant Julià	Forallac	
	Cova d'en Lluís Esteve	Forallac	
	Abric dels Torrents	Palafrugell	
	Cova del Mas Estela	Palafrugell	
	Cova de Cala Sania	Palamós	
	Cova Beta	Santa Cristina d'Aro	Zona PEIN
	Cova d'en Riera	Santa Cristina d'Aro	
	Coves de Can Roca de Malvet I i II	Santa Cristina d'Aro	Zona PEIN
	Cova de la Roca Bacunal	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova de l'Avellana	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Cova de Sa Guilla	Calonge-Sant Antoni	Municipis Consorci
	Abril sepulcral del Camp de Güitó	Santa Cristina d'Aro (Romanyà)	Zona PEIN
	Coves de Can Roca de Malvet	Santa Cristina d'Aro	Zona PEIN
	Jaciment ibèric de Can Llac Vell	Santa Cristina d'Aro	

ÀMBIT 2. TREBALLAR A LES GAVARRES. RECOLLIR I TRANSFORMAR

UBICACIÓ: Antigues oficines de Cultura, planta sotateulada (21 + 36,50 = 57,50 m²)	
Planta de referència	Espai d'ubicació d'àmbit
	

Secció	Continguts
Presentació d'àmbit	
Títol d'àmbit	Treballar a les Gavarres. <i>Recollir i transformar</i>
Text d'introducció d'àmbit	De què ha viscut la gent de les Gavarres? Des de sempre que gairebé s'ha aprofitat tot del massís: les plantes, la fusta, els fruits dels arbres i del bosc, l'aigua, la terra, la pedra... Recollits o transformats. La dinàmica del sistema partia de la voluntat dels propietaris de treure un rendiment dels seus boscos i masos, i passava per la comercialització dels productes en els mercats de Cassà o Monells, que posaven en contacte el massís amb les planes de la Selva o l'Empordà. La vida tradicional combinava sovint diverses feines i les estacions solien marcar la dedicació a una activitat determinada. Avui aquesta lògica ja no és vigent, i la majoria d'activitats tradicionals han desaparegut, substituïdes per la irrupció del turisme i el sector dels serveis.
Imatge 2. (Museu del Suro de Palafrugell)	Pelant suro a les Gavarres
Peu de foto introducció d'àmbit 2: una imatge de la pela	Pelant suro a les Gavarres. La pela del suro per fer taps donava feina a molta gent durant el segle XIX.
Objecte 2.	Feixina de llenya
Subàmbit 2.1. Bosquetans	
Títol de Subàmbit 2.1.	Bosquetans, la riquesa del bosc
Text principal 2.1. Bosquetans	Durant segles, a les Gavarres s'hi feia llenya i feixines -feixos de llenya prima- per als forns de flequers, rajolers o calciners; de les rabasses de bruc -la soca de la planta- se'n feien pipes de fumar; s'aprofitava l'escorxa -coberta externa del tronc- de pi i d'alzina per fer tints, i també la galda -una planta que fa un tinc groguenc-. Sempre s'han collit glans, castanyes, bolets, espàrrecs; sempre s'hi ha caçat senglars, conills o perdius. Tota aquesta riquesa donava vida als bosquetans, temporers del bosc que dominaven aquestes feines i les feien quan n'era el temps.
Objecte 2.1. (Can Caciques)	Rabassa de bruc i escalaborns per a pipes
Títol de text secundari 2.1.1.	Carbó vegetal
Text secundari 2.1.1. Carbó de les Gavarres	Les colles de carboners van ser molt habituals a les Gavarres fins la irrupció del butà, a la dècada de 1960. Al massís ja es feia carbó d'alzina a l'Edat Mitjana, però va ser durant els segles XVIII i especialment durant el XIX, degut al creixement de ciutats com Girona i Barcelona, que l'activitat va viure el seu punt àlgid. En aquell moment fins i tot va venir gent de la Cerdanya o del País Valencià, ja que el carbó vegetal, tant a l'àmbit domèstic com industrial, era el combustible imprescindible.

Objecte 2.1.1. (Col·lecció municipal Calonge o bé Can Caciques Llagostera (banasta)	Bombona de butà antiga i/o banasta de carboner
Peu d'objecte 2.1.1.: bombona de butà antiga i/o banasta de carboner	Bombona de butà. L'arribada del butà va representar la fi del carboneig a les Gavarres.
Títol de Text secundari 2.1.2. El Suro	Suro per a taps
Text secundari 2.1.2. El Suro	La presència natural d'alzina surera als boscos de les Gavarres explica el floriment de la indústria suro tapera als pobles de la banda oest del massís. L'embranchida d'aquesta activitat va empènyer els grans hisendats rurals a plantar més suros a les seves propietats, per vendre'l a les fàbriques de la plana. Els peladors treballaven durant l'estiu, traient l'escorça de l'arbre -la matèria primera per a fer taps- i apilant les pannes o llenques de suro en piles anomenades "rusquers", a punt perquè els triadors de les fàbriques seleccionessin les millors partides.
Objecte 2.1.2. (Museu del Suro de Palafrugell)	Destral de pelador
Peu d'objecte 2.1.2. Destral de pelador	Destral de pelar suro. Les destrals de pelar tenen el mànec acabat en cunya per introduir-lo entre l'arbre i la panna de suro i fer palanca per ajudar a extreure-la.
Subàmbit 2.2. El control de l'aigua	
Títol de subàmbit 2.2.	El profit de l'aigua
Text principal 2.2.	A les Gavarres l'aigua no és abundant, però s'ha sabut aprofitar bé. A l'edat mitjana van proliferar els molins fariners, que aprofitaven la força de l'aigua per fer moure les moles de pedra per moldre el gra. Molts es van abandonar, però alguns encara estan dempeus o conserven algunes parets de l'edifici, la bassa o els recs i les rescloses. Un altre dels aprofitaments de l'aigua més productius en el passat va ser el dels pous de glaç -especialment a partir del refredament climàtic del s. XVII-, que aportava el gel necessari per a la conservació dels fruits de l'agricultura.
Imatge text principal 2.2. (Consorti de les Gavarres)	Pou de glaç d'en Salomó http://www.gavarres.cat/ca/geocaching_a_les_gavarres.html 
Peu d'imatge text principal 2.2.	Pou de glaç d'en Salomó. Els pous de glaç necessiten unes condicions meteorològiques determinades, i és per això que estan ubicats sobretot al vessant nord de les Gavarres.
Objecte 2.2.	Una mola d'un molí seria un objecte impactant
Títol de text secundari 2.2.1. Embotellament d'aigua	Aigua embotellada de les Gavarres
Text secundari 2.2.1. Embotellament d'aigua	Aigua de la Font Picant (Madremanya); de la Font de la Pólvora o d'en Sagué a Sant Daniel (Girona); aigua de Salenys o de la Font de Panedes (Santa Cristina): des de mitjans de s. XIX i durant els primers decennis del XX, diverses temptatives d'embotellar l'aigua de les Gavarres van veure la llum. Es comercialitzaven sobretot a les àrees d'influència de cada font, on es creia que aquestes aigües, sovint ferruginoses i picants, tenien propietats curatives.

	- Font de la Pólvora, (Fargnoli), Arxiu Ajunt. Girona (Revista Gavarres 06)  - Font de Panedes, col·lecció Romo-Grau (Revista Gavarres 06)
Objecte 2.2.1. (Contactar-hi a través de CCQ x a Salenys Consorci de les Gavarres x Font Picant de Madremanya)	Ampolla d'aigua de Salenys o de la Font Picant de Madremanya 
Peu d'objecte 2.2.1.: ampolla d'aigua de Salenys	Tot i l'acceptació inicial de les aigües embotellades de les Gavarres entre la població local, els pòsits que solien fer van acabar per fer-ne baixar el consum. Aquest fet i la creixent competència va motivar el progressiu tancament de totes les plantes d'embotellament d'aigua de les Gavarres.
Subàmbit 2.3. Les indústries de la terra	
Títol de Subàmbit 2.3.	Les indústries de la terra
Text principal 2.3. Les indústries de la terra	Hi va haver un temps en què a Itàlia es feien catedrals amb pedra calcària nummulítica de les Gavarres, "pedra de Girona", i és que l'explotació de les pedreres de Girona va ser una indústria de gran consideració. També s'aprofitava el subsòl del massís: les mines del Nen Jesús i de la Victòria (Celrà) o les mines Pepito, Pepita i Sant Miquel (Mont-ras), entre d'altres, d'on s'extreia principalment galena i baritina, són testimoni d'una activitat avui desapareguda, però que es remunta a l'època dels romans.
Objecte 2.3. (Comprar a empresa de materials de construcció o bé Museu d'Història de Girona (eines de picapedrer, element escultòric)	Bloc de pedra de Girona // Eines de picapedrer // Element escultòric fet amb pedra de Girona
Peu d'objecte 2.3.: bloc de pedra de Girona	La roca calcària nummulítica és fàcil de reconèixer perquè presenta molts fòssils, sobretot nummulits. S'explotava en pedreres del voltant de la ciutat de Girona i per això aquí és coneguda com a "pedra de Girona". És molt apreciada i es pot veure en edificis com la Catedral de Girona, però també al Palau de la Generalitat i al claustre del monestir de Pedralbes de Barcelona. La gran piràmide de Kheops, a Egipte, és la construcció més gran feta amb calcària nummulítica.
Títol de text secundari 2.3.1. Els forns de calç	Material d'obra
Text secundari 2.3.1. Els forns de calç	Abans del ciment hidràulic, les cases es feien amb l'ajuda del morter de calç, que era l'argamassa que lligava la pedra o el rajol amb què es construïa. Aquesta indústria va tenir continuïtat des de l'època dels romans -tal com ho testimonien els forns del jaciment del Collet de Sant Antoni (al terme de Calonge)- fins a mitjans del s. XX, quan als últims forns de les Gavarres es va fer la calç utilitzada encara en la massiva urbanització de la Costa Brava. Els forns es bastien al bosc, sovint prop del lloc d'on s'extreia la pedra calcària que, un cop cuïta, acabava esdevenint calç. D'altra banda, com que de rajols se'n necessitaven a tot arreu, de rajolers n'hi havia gairebé a cada poble de les Gavarres, que proveïen teules, maons, rajols o cairons d'era, materials resistents i soferts imprescindibles en qualsevol construcció.
Imatge 2.3.1. (1)	- Pedreres de Girona, pp. s. XX (Revista Gavarres 18) 

Peu d'imatge 2.3..1. (1)	
Imatge 2.3.1. (2) :	- Forn Gran de Fonteta (fons del Consorci, llibre calç, p. 71) 
Peu d'imatge 2.3.1. (2):	Forn gran de Fonteta. Als llocs de Fonteta i Peralta hi ha una gran concentració de forns de calç, tot i que també cal destacar la tradició medieval d'aquesta activitat a la banda de Girona.
Objecte 2.3.1. (Consorci de les Gavarres o bé comprar a empresa de materials de construcció)	Bloc de pedra calcària + morter de calç
Títol de text secundari 2.3.2. Terrisseries i rajoleries	Gibrells, cassoles i molt més
Text secundari 2.3.2. Terrisseries i rajoleries	CQuart, la Bisbal i Regencós van esdevenir vertaders centres especialitzats en la producció de terrissa i de ceràmica, i encara són ben vius. Atuell de tot tipus han sortit dels forns: cossis per a diferents usos, olles i gerres, vaixela de taula, cànirs i poals. Tota mena de formes són possibles gràcies a la docilitat de la barreja de terres argiloses i aigua.
Objecte 2.3.2. (Museu de la Terrissa (Quart) Terracotta (La Bisbal))	Terrissa negra de Quart Ceràmica de la Bisbal
Peu d'objecte 2.3.2.: objecte de ceràmica típica de Quart, la Bisbal i Regencós actual	Terrissa negra de Quart. A Quart, com a la Bisbal i a Regencós, encara hi ha obradors que mantenen la producció de ceràmica amb tècniques tradicionals.
Subàmbit 2.4. Pagesos al massís	
Títol de subàmbit 2.4. Pagesos al massís	Pagesos de les Gavarres
Text principal 2.4. Pagesos al massís	Tot i que no són les fèrtils planes de la Selva o de l'Empordà, les terres del massís també han estat cultivades. En són testimoni les masies que, aquí i allà, sembraven el paisatge i guanyaven espai al bosc per a una agricultura de subsistència en què el treball de la terra es complementava amb la cria de bestiar -alguns porcs, un parell de bous, tota classe d'aviram...- i el què donava el bosc proper. El cultiu de la vinya, gairebé desaparegut del massís arrel de les plagues del s. XIX, subsisteix a Calonge, on encara avui s'elabora el tradicional "vi de pagès".
Imatge 2.4.	- Sant Cebrià dels Alls (Arxiu Històric Comarcal la Bisbal d'Empordà, foto Emili Casas) 
Peu de foto 2.4.: Sant Cebrià dels Alls de l'Arxiu Històric Comarcal la Bisbal, foto Emili Casas	Sant Cebrià dels Alls. Arada tirada per una parella de bous a Sant Cebrià dels Alls.
Objecte 2.4.1. (Col·lecció municipal de Calonge Museu de la Pesca)	Arada de vinya Eina o giny de pesca (nansa)
Subàmbit 2.5. El treball al massís, en femení	

Títol de subàmbit 2.5. Dona i treball a les Gavarres	El treball al massís, en femení
Text principal 2.5. Dona i treball a les Gavarres	Atrafegades dins de casa, donant menjar al bestiar o anant a vendre a mercat, les dones, sovint oblidades quan es parla del món del treball tradicional, han tingut un paper fonamental en la subsistència de la família a les Gavarres. Des d'anar a collir carbó fins a engegar els porcs, feines tal vegada poc valorades, però imprescindibles per mantenir activa la maquinària de l'economia pagesa tradicional.
Objecte 2.5. (Col·lecció municipal de Calonge)	Podria exposar-se algun objecte vinculat a les feines domèstiques com un rentador antic; o bé uns cistells d'anar a mercat.
Peu d'objecte 2.5.	
Títol de text secundari 2.5.1. Herbes remeieres	Herbes que curen
Text secundari 2.5.1. Herbes remeieres	Aigua de farigola per desinfectar ferides, vi de saüc per al mal de coll, fulles de mòdega per a les morenes, oli de ginesta pel mal de pedra, i mil remeis més! Tots basats en les plantes i herbes de les Gavarres. Les remeieres són dones expertes en aquest saber gràcies al coneixement de les propietats de les plantes i les seves aplicacions, capaces de conèixer, recomanar i preparar el remei que convé per a les malures més comunes.
Objecte 2.5.1. (Museu d'Història de Sant Feliu - Espai del Metge Rural // Adquisició (compra)	Objecte relacionat amb la medicina popular // Remeis populars actuals (ungüents)
Peu d'objecte 2.5.1.	
Subàmbit 2.6. Del massís a la plana [oficis a la plana]	
Títol de subàmbit 2.6. Oficis de la plana	Del massís a la plana
Text principal 2.6. Oficis de la plana	Carbó i llenya, suro i terra; el massís proveïa el combustible i les matèries primeres indispensables per a les indústries de la plana. Un cicle que alimentava les fàbriques de suro del segle XIX, que va donar vida a la fàbrica Pagans d'extractes tànnics de Celrà, o que aportava les fibres i els tints per a cordes i veles per a la construcció de vaixells a la Gavarra marítima. Sempre amb un substrat d'oficis tradicionals que tenien sentit en un sistema que durant segles va ser pràcticament autosuficient.
Objecte 2.6. (Museu del Suro de Palafrugell)	Ganivet de taper i garlopa
Peu d'objecte 2.6.: ganivet de fer taps, garlopa	Ganivet de taper i garlopa. Des dels primitius tallers de tapers, on l'utilatge podia ser tan senzill com un ganivet, l'activitat suro tapera va evolucionar vers una indústria on l'adquisició de maquinària requeria inversions elevades.

El perfil

Objectiu de l'audiovisual: retratar un personatge molt propi de les Gavarres, "el bosquetà", que podríem dir que ja ha desaparegut, si bé encara queda gent que aprofita els recursos del bosc. També altres perfils tradicionalment vinculats a les Gavarres, com les remeieres i els rajolers.

Proposta de personatges a entrevistar: Algun home del massís que hagués treballat com a bosquetà; Dolors Freixas per a tractar de les remeieres; Joan Ferrer, que encara fa de rajoler a Regencós.

Ep!

Proposta interactiva basada en les herbes remeieres.

Avui

Actualment, només un 6,3% de la superfície les Gavarres està dedicada a l'agricultura.

A Quart, la Bisbal d'Empordà i Regencós perviu l'activitat de producció de ceràmica i terrissa, amb empreses que encara treballen seguint els mètodes tradicionals.

L'obtenció de carbó vegetal, que havia desaparegut totalment del massís, ha tornat a ser-hi present a través d'una jove empresa que produeix carbó a partir de la cuita de llenya d'arboç, bruc i alzina dels massissos d'Ardenya i Gavarres.

Prop de 30 empreses del sector forestal desenvolupen les seves activitats en l'àmbit del massís de les Gavarres realitzant esbrossades i aclarides, pela de suro, manteniment d'espais forestals, llenyes i trituració de biomassa, tanques de bruc, muntatges de fusta i altres treballs forestals.

[Objecte (compra)] Motoserra i bossa de carbó de l'Ardenya-Gavarres

Més?

Vés al Museu del Suro de Palafrugell (Palafrugell), si vols fer una immersió en la indústria suro-tapera a Palafrugell.

Al Museu d'Història de Sant Feliu de Guíxols (Sant Feliu de Guíxols) hi ha un àmbit dedicat al món del suro en aquesta localitat, però també l'Espai del Metge Rural on el visitant es pot endinsar en la medicina popular de mitjans del segle XX.

A Can Caciques - Centre d'Interpretació de Llagostera (Llagostera), hi ha un espai dedicat als treballs relacionats amb l'aprofitament del bosc (carbó, pipes, indústria suro-tapera) i a l'agricultura.

Al Museu de la Terrissa de Quart (Quart), situat en una antiga bòbila, s'explica aquesta indústria tan tradicional d'aquesta població.

El Terracotta Museu (La Bisbal d'Empordà), situat també en una antiga fàbrica de ceràmica, s'endinsa en el panorama socioeconòmic lligat a l'extracció, transformació i comercialització de la ceràmica.

I si vols conèixer en profunditat les tècniques i tradicions pesqueres d'aquesta banda de la Costa Brava, no et perdis el Museu de la Pesca (Palamós).

A més, si vols viure en directe aquestes activitats econòmiques tradicionals, pots participar en la Festa de la Carbonera que fan Forallac i a Celrà; a la Festa del Segar i del Batre de Forallac i de Llagostera i a la Cuita de Forns de Rajoler de Forallac.

MAPA

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Molins fariners	De Mesamunt	Calonge
	D'en Lluís	Calonge
	Cremat	Calonge
	De les Roques	Calonge
	D'en Maiola	Calonge
	D'en Casals	Calonge
	De Torre Lloreta	Calonge
	De Capçana	Cassà de la Selva

	D'en Limbo	Cassà de la Selva
	De Can Vilallonga	Cassà de la Selva
	D'en Boscà	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	D'en Ribes	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	D'en Frigola (declarat d'interès etnològic)	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	De Can Molines	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	D'en Coia	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	D'En Massaller	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	De la Creueta	Quart
	De la Torre	La Bisbal
	D'en Llambí de Panedes	Llagostera
	D'en Verai	Madremanya
	Del Mas Antoniet (declarat d'interès etnològic)	Palamós
	Del Mas Xifra d'Avall	Palamós
	De Canyadell (declarat d'interès etnològic)	Palamós
	Del Celrà	Quart
	De Can Llac	Sant Martí Vell
	D'en Reixac	Santa Cristina d'Aro
		Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià dels Alls)
	De la Senyora	

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Pous de glaç	Prop del Pont Penjat	Calonge
	De la Riera de Cabanyes	Calonge
	Del molí cremat	Castell-Platja d'Aro
	Del Castell de Camós	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià dels Alls)
	Del molí d'en Ribes	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	De Monells	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Del Mas Cals	Forallac (Fitor)
	Del Comú de la Bisbal	La Bisbal
	De la Font d'en Salomó (BCIN)	La Bisbal
	De Can Terrades	Santa Cristina d'Aro

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Plantes d'embotellament d'aigua	Aigua de la Font de la Pólvora	Girona
	Aigua de la fàbrica d'en Sagué	Girona (Sant Daniel)
	Aigua de Salenys	Llagostera
	Aigua de Panedes	Llagostera

	Aigua de la Font Picant de Madremanya (BCIN)	Madremanya
--	--	------------

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Pedreres	Del Folc	Calonge
	Recollida de rocall de les rieres (Mas Vilar de la Mutxada i Mas Torre Valentina)	Calonge
	D'en Rubau	Girona
	De Can Camaret	Girona
	De la Morena	Mont-ras
	El Pilar	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià dels Alls)

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Mines	Victoria Esperanza (BCIN)	Celrà
	Del Nen Jesús (BCIN)	Celrà
	D'en Nadal	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià dels Alls)
	De Mont-ras	Mont-ras
	D'En Torrent	Palafrugell?

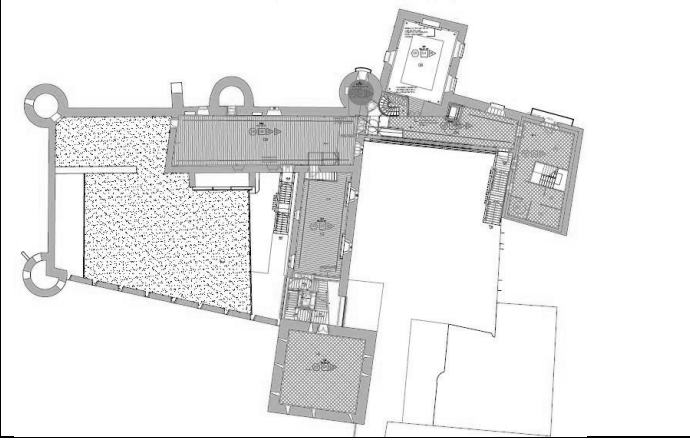
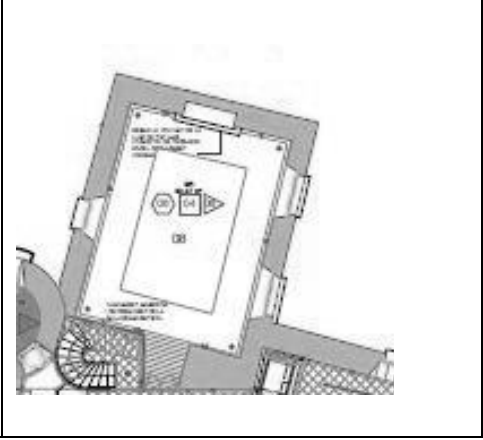
Concepte	Nom de l'element	Municipi
Rajoleries i terrisseries	Rajoleria del Mas Ribot	Calonge
	Rajoleria del Mas Estanyet	Forallac
	Rajoleria de Fitor	Forallac (Fitor)
	Rajoleria de Comaleres	Forallac (Fitor)
	Rajoleria del Mas Plaja	Forallac (Fitor)
	Rajoleria de Can Frigola (BCIN)	Forallac (Sant Climent de Peralta)
	Rajoleria de Can Creuet (família Quintana)	Llambilles
	Rajoleria del General	Quart
	Rajoleria d'en Ginesta	Quart
	Terrisseria de Jesús Prat	Llambilles

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Forns de calç	Del Mas Deumenjó	Calonge
	De Mas Garriga	Celrà
	De Can Taberner	Celrà
	Dins de Can Gich	Celrà
	De Can Prim o Mas Valls	Celrà
	De la Font d'en Lilou 1	Corçà

	De la Font d'en Lilou 2	Corçà
	De Cal Xocolater	Corçà
	D'en Puigmiquel	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Del Mas Gran	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	De Can Marcó o la Deixesa	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Forn Gran de Fonteta (BCIN)	Forallac (Fonteta)
	Del Ferrer	Forallac (Fonteta)
	Del Bosc Fosc	Forallac (Fonteta)
	Del Pou de la Saula	Forallac (Fonteta)
	De Can Deulofeu	Forallac (Fonteta)
	Del Bosc d'en Vinyes	Forallac (Fonteta)
	Del Geronès	Forallac (Fonteta)
	Del Menut	Forallac (Fonteta)
	D'en Sabenya	Forallac (Fonteta)
	Petit 1	Forallac (Fonteta)
	Petit 2	Forallac (Fonteta)
	De Ca l'Anguila A	Forallac (Fonteta)
	De Ca l'Anguila B	Forallac (Fonteta)
	Del Pagès	Forallac (Fonteta)
	Del Mas Vidal	Forallac (Fonteta)
	De Vilaür o de Can Sureda o Vinyetes	Forallac (Sant Climent de Peralta)
	D'en Rabiol	Forallac (Sant Climent de Peralta)
	De Can Serra	Forallac (Sant Climent de Peralta)
	De Cal Rajoler o Peral	Forallac (Sant Climent de Peralta)
	Del Mas Mateu	Forallac (Sant Climent de Peralta)
	De Sant Daniel	Girona
	Del Mas Vinyavella	La Bisbal
	Ca l'Entrebanc	La Bisbal
	De Ca l'Ametller	La Bisbal
	De Cal Trot	La Bisbal
	De Cal Monjo	La Bisbal
	De la carretera de Calonge	La Bisbal
	De l'Home Mort	La Bisbal
	De Ca l'Obert 1	Madremanya
	De Ca l'Obert 2	Madremanya
	De Can Quintana	Madremanya
	Dels Vilers 1	Madremanya
	Dels Vilers 2	Madremanya
	De Ca l'Obert 3	Madremanya
	De Can Nadal	Quart (Montnegre)
	De Can Torres	Sant Martí Vell
	De Can Llepart	Madremanya

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Forns de vidre	Can Mont	Calonge
	Del Mas Mercader	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	De Folls	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià dels Aills)
	Mas del Forn de Vidre	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià dels Aills)
	De Santa Pellaia	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Santa Pellaia)
	Prop de Can Cals	Forallac (Fitor)
	De Bell-lloc d'Aro	Santa Cristina d'Aro

ÀMBIT 3. UN MASSÍS HUMANITZAT. CAMINAR I DESCOBRIR

UBICACIÓ: Sala renaixentista, planta noble (60,47 m²)	
Planta de referència	Espai d'ubicació d'àmbit
	

Secció	Continguts
Presentació d'àmbit	
Títol d'àmbit	Un massís humanitzat. <i>Caminar i descobrir</i>
Text d'introducció d'àmbit	Com són les Gavarres? Muntanyes antigues, boscos joves, aigua escassa i fàcil accés. Els perfils arrodonits del massís han facilitat l'ocupació humana al llarg dels segles per aprofitar els recursos que ofereix. Avui, sobretot, són un espai per gaudir-ne en temps de lleure, per caminar i descobrir una natura a la mida de l'home, protegida des de 1992 com a Zona d'Interès Natural gràcies a la determinació perseverant de diversos grups locals d'activistes, reunits en la Coordinadora d'Amics de les Gavarres.
Imatge d'introducció d'àmbit 3.	Pla general de les Gavarres
Peu de foto introducció d'àmbit 3: imatge pla general Gavarres	
Objecte d'introducció d'àmbit 3.	Estatuts de la Coordinadora d'Amics de les Gavarres. També estaria bé un mapa antic de les Gavarres de l'editorial Alpina.
Peu d'objecte d'introducció d'àmbit 3.	
Subàmbit 3.1. Muntanyes molt antigues (Un massís a la mida de l'home. Geologia, orografia, climes)	
Títol de subàmbit 3.1.	Muntanyes molt antigues
Text principal 3.1.	Les Gavarres ocupen uns 350 km2 al nord de la serralada litoral catalana i es van començar a formar fa 600 milions d'anys, quan els cims que avui coronen el massís estaven sota el mar -el Puig de la Gavarra, el Puig d'Arques i el de la Mare de Déu dels Àngels, tots al voltant dels 500 m d'altitud-. El procés de formació no va acabar fins ara fa uns 2 milions d'anys, i al llarg d'aquest temps van aflorar els relleus actuals, que són sensiblement diferents al nord i al sud del massís: al vessant nord hi predominen les pissarres -i és per això que en aquesta banda els relleus són més escarpats-, mentre que al sud els granits configuren perfils més suaus i arrodonits. La situació de les Gavarres, a peu mateix del Mediterrani, fa que tingui un clima típic d'aquesta zona, amb estius secs i calorosos i hiverns suaus. La pluja arriba normalment a la primavera, i també a la tardor, però és irregular i sovint torrencial. Tot i això, el clima

	varia subtilment d'una banda a l'altra del massís, les parts més altes i la banda de Girona, per exemple, solen ser més humides que la resta; en canvi, a les parts més properes a la costa, la xafogor s'hi fa notar de valent.
Objecte 3.1. (Consorti de les Gavarres o bé compra a empresa de materials de construcció)	Bloc de pissarra i bloc de granit
Peu d'objecte 3.1.	
Títol text secundari 3.1.1. El sistema hidrològic de les Gavarres	L'aigua, un bé escàs
Text secundari 3.1.1.	Més de 400 fonts es reparteixen per tot el massís i, no obstant això, l'aigua hi és escassa. Un sistema de rieres i torrents s'estructura entorn de nou conques fluvials –les del Ter, l'Onyar, el Rissac, el Daró, la riera de Peratallada, la riera Grossa de Pals, l'Aubí, la riera de Calonge i el Ridaure–, però sovint s'alimenten amb les pluges torrencials i la persistència de les aigües és efímera perquè està sotmesa a precipitacions incertes i irregulars. Per aquestes raons, als masos de les Gavarres era habitual trobar-hi una bassa que recollia l'aigua de pluja per quan fos de menester.
Imatge 3.1.1.: (Consorti de les Gavarres)	Una gorga
Peu d'imatge 3.1.1.: una gorga	Gorga a les Gavarres. Les irregularitats del terreny sobre el que avancen algunes rieres de les Gavarres formen gorgues on tradicionalment s'hi banyava la mainada.
Objecte 3.1.1. Museu de la Terrissa (Quart) Terracotta (La Bisbal) Col·lecció Municipal Calonge Adquisició (compra: garrafa d'aigua, bosses de la compra de l'apartat 3.2.)	Un cànir per anar a buscar aigua a les fonts, o bé una sàrria per portar gerres d'aigua a sobre d'un animal de càrrega. Garrafa d'aigua de plàstic per explicar com la gent del territori ha anat tradicionalment a buscar aigua a les fonts.
Peu d'objecte 3.1.1.	
Subàmbit 3.2. Els ecosistemes de les Gavarres	
Títol de subàmbit 3.2. Els ecosistemes de les Gavarres	Un paisatge plural
Text principal 3.2. Els ecosistemes de les Gavarres	El paisatge natural de les Gavarres està integrat per ecosistemes diferents. El més propi és l'alzinar, que actualment recupera el terreny després de patir durant el segle XIX i XX una forta pressió per l'acusat desenvolupament de la indústria suro-tapera, que va impulsar l'expansió de la sureda, per bé que es tracta d'un ecosistema que també és característic del massís. Les pinedes i les brolles amb vegetació de mata baixa i sotabosc també hi són ben presents, així com la típica vegetació de ribera als entorns de rius i rieres. Les antigues castanyedes estan en retrocés i l'abandonament de l'activitat pròpia dels masos del massís durant l'última centúria ha anat reduint progressivament les àrees obertes de prats i cultius.
Objecte 3.2.	Recipients –de la cistelleria tradicional de la zona i/o bosses de la compra actuals– amb fulles seques d'alzina, suro, pi, castanyer, etc., i també aglans, pinyes, castanyes...
Peu d'objecte 3.2.	
Imatge global	- Composició d'imatges que formen cada ecosistema a proporció de la seva presència en el massís, com l'exemple que segueix. L'ideal seria que les imatges fossin interactives i/o que oferissin + info sobre cada espècie (i fins i tot es podrien omplir a partir de

	trobades d'instagrammers, o de sortides fotogràfiques pel massís, i que es convertís en un "plafó participatiu"  - Audiovisual "Gavarres, expressions d'un paisatge" com a cortina de fons?
Imatge 3.2. (1)	Alzinar de les Gavarres
Peu d'imatge 3.2. (1)	Alzinar. Alzines, roures i suros; cirerer d'arboç, llentiscle, galzeran i altres plantes arbustives, a més d'heures i altres lianes, omplen el sotabosc. És un ambient molt present als cims més elevats i en fondalades ombrívols, també a la zona del Montnegre. Hi viuen gaigs i tudons, granotes i gripaus, esparvers, gamarussos i ducs, guilles i ratolins, gats mesquers i molts senglars.
Imatge 3.2. (2)	Sureda de les Gavarres
Peu d'imatge 3.2. (2)	Sureda. Allà on les Gavarres són més seques i assolellades hi abunda el suro, sovint convivint amb pi pinyer i un sotabosc de bruc, cirerer d'arboç i gatosa. Un paisatge que acull gran diversitat d'ocells, rèptils, aranyes, escarabats i formigues, i que va viure una gran expansió amb l'auge de la indústria suro-tapera del s. XIX.
Imatge 3.2. (3)	Paisatge de brolla
Peu d'imatge 3.2. (3)	Paisatge de brolla. Pi pinyer, pinastre o pi blanc, sovint procedents de repoblacions, creixen sobre les brolles originades per la desaparició de l'alzinar. Brucs, argelaga, romaní, gatosa o ginesta, són ambients molt habituals a les Gavarres, on s'hi amaguen rèptils i ocells com el tallarol de garriga, mentre mamífers com l'esquirol o la musaranya s'aprofiten dels pins madurs.
Imatge 3.2. (4)	Bosc de ribera de les Gavarres
Peu d'imatge 3.2. (4)	Bosc de ribera. El vern és l'espècie més abundant als hàbitats de ribera de les Gavarres, on també s'hi troben oms, freixes, pollancre o salzes, per damunt d'un sotabosc d'arbustos de fulla tendra, falgueres i lianes. En aquests ambients més humits hi viuen bé les salamandres o els llimacs, granotes, gripaus i serps d'aigua, així com un bon nombre d'invertebrats. Els peixos més abundants dels cursos d'aigua de les Gavarres són la bagra, el barb o l'espínós.
Imatge 3.2. (5)	Camps de conreu a l'interior del massís
Peu d'imatge 3.2. (5)	Camps de cultiu. Els espais oberts a l'interior del massís, originats per la tradicional activitat dels masos de pagès, que atrauen llebres i aus com el xoriguer o l'aligot, han esdevingut minoritaris amb l'abandonament progressiu de l'agricultura.
Imatge 3.2. (6)	Castanyeda de les Gavarres
Peu d'imatge 3.2. (6)	Castanyeda. El castanyer no és abundant a les Gavarres, però sí que és present en alguns claps dels sectors més a bagueny, principalment al vessant nord. En l'actualitat estan afectats per un fong que n'amenaça la supervivència.
Títol de text secundari 3.2.1. Arbres monumentals	Arbres que són monuments
Text secundari 3.2.1. Arbres monumentals	El tronc de l'arboç de Can Genoer té un volt de 2,38 m i podria tenir més de 200 anys. A les Gavarres hi ha molts arbres que tenen nom propi, d'espècies i condicions diferents: alzines, suros, pins, llentiscles, eucaliptus, oliveres, cirerers... Per la seva alçada, perquè

	tenen una capçada espectacular, per l'amplada del tronc o per l'antiguitat, són coneguts i respectats per la gent del lloc i dignes d'admirar per la seva excepcionalitat.
Il·lustració 3.2.1.	il·lustració esquemàtica dels arbres més coneguts de les Gavarres a la manera dels gratacels de NY, per exemple, amb les mides de capçada, volta de tronc i alçada
Peu d'il·lustració 3.2.1.	Arbres de les Gavarres amb nom i cognom.
Subàmbit 3.3. El poblament a les Gavarres	
Títol de subàmbit 3.3.	La humanització del massís
Text principal 3.3. El poblament a les Gavarres	El massís de les Gavarres ha estat poblat des de temps immemorials. Les restes megalítiques fan suposar que les comunitats que les van alçar no vivien gaire lluny, i, des d'aquells temps remots, sempre hi ha hagut ocupació humana, per bé que la intensitat d'aquesta ocupació ha variat al llarg del temps. En l'actualitat, el territori es reparteix entre 11 municipis del Baix Empordà i 9 del Gironès. A les Gavarres sempre s'ha donat, a més, la dualitat entre el poblament de l'interior del massís i el de la perifèria. Des del declivi de l'activitat econòmica vinculada directament a l'explotació dels recursos del massís, el poblament als nuclis de l'interior ha quedat reduït al mínim i en alguns casos fins i tot s'ha de lamentar l'abandonament absolut d'alguns pobles. En canvi, paradoxalment, han sorgit nuclis de població de nova planta en format d'urbanització, situats principalment als límits perifèrics de la banda marítima del massís: Santa Cristina d'Aro, Castell-Platja d'Aro, Calonge. Aquesta forta humanització ha tingut un impacte inqüestionable sobre el paisatge de les Gavarres, com l'expansió de les suredes en detriment de l'alzinar, el repoblament d'àrees devastades amb espècies no autòctones com l'eucaliptus o la fragmentació del paisatge que suposa la parcel·lació urbanística, per exemple. Des de 1992, la declaració de Zona d'Interès Natural garanteix la pervivència de les condicions naturals del massís de cara al futur.
Títol de text secundari 3.3.1. El poblament històric	De les parròquies de l'interior de les Gavarres...
Text secundari 3.3.1.	Els nuclis de població de l'interior de les Gavarres sorgeixen com a resultat de l'organització administrativa del territori empresa al llarg del s. X. És en aquell moment que, a partir d'antigues vil·les romanes, es constitueixen les parròquies de Santa Pellaia, Sant Mateu de Montnegre o Sant Cebrià dels Alls. Una xarxa de camins unia els nuclis de l'interior amb els pobles del perímetre i eren el nexa de relació entre la gent del massís i la de la plana. A aquest escenari cal afegir-hi encara una munió de masos disseminats, estretament vinculats a les parròquies. Els nuclis de l'interior del massís han vist èpoques de més i menys intensitat de poblament: des de la gran expansió agrària dels ss. X–XIII fins al despoblament del XIV fruit de l'investida de la pesta negra. Tanmateix el major abandonament es va viure a partir de mitjans del s. XX. En aquell moment, l'activitat econòmica pròpia d'aquest territori va perdre el sentit amb l'aparició dels combustibles derivats del petroli, i va provocar la consegüent desaparició dels oficis tradicionals d'explotació del bosc.
Imatge o objecte 3.3.1. f	Fotografia o reproducció de pedra de terme de Llambilles-Sant Mateu del Montnegre-Santa Pellaia o bé qualsevol de les següents: Cassà-Els Metges-Sant Miquel; Llagostera-Cassà-Romanyà; Sant Sadurní-Els Metges-Cruïlles
Peu d'imatge o objecte 3.3.1.:	Pedra de terme de tres cares. A les Gavarres encara es poden trobar algunes pedres de terme, testimoni de la primitiva divisió territorial en parròquies empresa a partir del s. X.
Objecte 3.3.1.	Algun objecte relacionat amb el transport que abans es realitzava pels camins de l'interior del massís, per contraposar els usos d'aquests camins (abans transport de mercaderies, ara senderisme)
Peu d'objecte 3.3.1.	
Títol de text secundari 3.3.2.	...a les urbanitzacions de la perifèria

Text secundari 3.3.2.	El despoblament de l'interior del massís a mitjans del s. XX coincideix amb el creixement dels pobles del perímetre. D'altra banda, les Gavarres també han sigut objecte d'un fenomen d'habitació propi del món contemporani: la urbanització residencial, ja sigui de primera o segona residència. Amb la protecció del massís, l'acció ciutadana ha aconseguit frenar l'expansió d'aquesta forma de poblament, que té un fort impacte en el medi natural. Paral·lelament, la modernització dels grans vials interurbans que passen pel perímetre del massís han deixat obsoletes les tradicionals vies de comunicació de l'interior: alguns camins han desaparegut; d'altres, han perdut la funcionalitat original però n'han adquirit una de nova, esdevenint vies per a la descoberta lúdica de les Gavarres a través de la realització d'activitats de senderisme i cicloturisme.
Objecte 3.3.2.	Botes de muntanya i casc de BTT
Peu d'objecte 3.3.2.	Equipament de senderisme i cicloturisme Nombroses rutes de senderisme i cicloturisme de les Gavarres transcorren per camins que antigament eren transitats per carboners i pagesos del massís.
Imatge 3.3.2.	Imatge de publicitat de la venda de cases en urbanitzacions de les Gavarres
Peu d'imatge 3.3.2.	

LÍNIA DEL TEMPS

El procés de protecció del massís de les Gavarres, des de l'inici de l'acció popular per a la seva defensa fins a la declaració com a EIN. El context d'espais naturals protegits a Catalunya (primer Parc Nacional creat) i específicament la resta d'espais naturals protegits a les comarques gironines. I el context internacional per a la protecció del medi ambient, amb menció del primer parc nacional espanyol i el del Teide (el més visitat d'Europa).

Datacions Gavarres		Datacions de context immediat		Datacions de context llunyà	
1975	Manifest de les Gavarres			1864	El president Abraham Lincoln declara Yosemite com a Parc Natural
1977	Constitució de l'Associació Amics de les Gavarres	1955	Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici	1918	Parque Nacional de los Picos de Europa
1979	Catalogació preventiva de la comissió d'urbanisme de Girona com a parc natural de les Gavarres	1985	Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà	1933	S'arriba a un consens internacional sobre la necessitat de protegir zones naturals a la International Conference for the Protection of Fauna and Flora (Londres).
1988	Restauració de l'església de Santa Coloma de Fitor	1985	Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa	1954	Parque Nacional del Teide
1988-89	Ressorgeix el moviment popular, creació de la Coordinadora Amics de les Gavarres	1986	Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera	1962	First World Conference of National Parks
1992	Inclusió de les Gavarres al Pla d'Espais d'Interès Natural	1988	Parc Natural del Cap de Creus	1972	Stockholm Declaration of UN Conference on the Human Environment > necessitat de protegir tota la diversitat d'ecosistemes
1998	Creació del Consorci de les Gavarres	2010	Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter	1982	World Charter for Nature
2006	Aprovació definitiva dels límits del parc pel Departament de Medi Ambient i Habitatge			1992	Declaració de Río
				2002	Declaració de Johannesburg

El perfil

Objectiu del document audiovisual: presentar el paper dels moviments populars en la consecució de la protecció del massís. El procés des de l'activitat dels moviments locals a la configuració de la Coordinadora d'Amics de les Gavarres. S'ha de fer menció de les persones o entitats que han protagonitzat la defensa popular del territori: Joan Xirgo, fundador del Grup de Defensa de les Gavarres i de l'Associació d'Amics de les Gavarres i Ardenya; Joan Cals, cofundador de Grup de Defensa de les Gavarres i redactor del manifest del 75; Empar Vaqué, sòcia fundadora dels Amics de les Gavarres i presidenta del 89 al 93; Joaquim Bosch, president de la Coordinadora d'Amics de les Gavarres; Assumpta Febrer, primera gerent del Consorci de les Gavarres; Joaquim Franch (Associació d'Amics de les Gavarres). Igualment, menció de la formació del Consorci de les Gavarres.

Proposta de personatge a entrevistar: Josep Matas, historiador de la Bisbal, implicat en la defensa i l'estudi de les Gavarres.

Ep!

Sensibilització respecte les zones naturals protegides a través de la comparació:

Quina és la zona protegida més propera al lloc on vius? Comparació entre aquesta i les Gavarres: espècies d'arbres, d'animals i plantes principals de les Gavarres per contrastar amb els de la zona protegida de l'àmbit del visitant per veure similituds i diferències i, en fer-ho, reconèixer la importància de la preservació d'aquestes zones naturals.

Has sentit a parlar del canvi climàtic i l'escalfament global del planeta? Pensa què passaria a les Gavarres si el nivell del mar pugés 1 m... Creus que el massís es tornaria a poblar?

Avui

Els darrers decennis s'està produint un creixement desproporcionat de la població de senglars a les Gavarres, en una tendència que també es registra a la resta d'Europa i degut a la disminució de llicències de caça, l'únic depredador d'aquest animal. L'augment del senglars incrementa el risc d'accidents de trànsit i els danys als conreus. Per contenir aquest augment de població, s'organitzen batudes controlades: la temporada 2014–2015, 14 colles de caçadors de l'àrea de les Gavarres van capturar un total de 1.426 senglars. Malgrat tot, la densitat de senglars a les Gavarres aquesta mateixa temporada és de 6–9 individus/km², i no sembla disminuir.

Els incendis forestals segueixen essent una de les principals amenaces per al massís. En els últims 10 anys (2005–2015) es van cremar prop de 2.300 ha. a les comarques del Gironès i el Baix Empordà.

L'any 2000 només residien a la zona d'espai protegit de les Gavarres 940 persones, cosa que representa una densitat de població inferior als 0,03 habitants/ha. A Castell–Platja d'Aro la població estacional el 2014 va ser de 18.795 persones, que se sumen als 10.721 habitants d'aquest municipi.

Més?

Si tens ganes de trepitjar les Gavarres, descarrega't les rutes de senderisme i cicloturisme per les Gavarres i tria!
<http://www.naturalocal.net/itineraris?aid=&tid=&did=&typ=&kw=&coid=2&pid=2-7&ciid=>

Tens molts arbres monumentals a prop teu... Fes la ruta "Els arbres singulars: una mostra de la nostra diversitat vegetal" de Calonge – Sant Antoni, demana la guia a Recepció!

I també...

Visiteu el Museu de la Mediterrània per conèixer el veí Parc Natural del Montgrí, les Illes Medes i el Baix Ter.

A l'Ecomuseu–Farinera de Castelló d'Empúries hi ha l'exposició Empordana't! per endinsar-se en els espais naturals protegits de l'Empordà: l'Albera, el Cap de Creus, els Aiguamolls de l'Empordà i el Montgrí, Illes Medes i Baix Ter.

El Museu dels Volcans d'Olot és la porta d'entrada per descobrir el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.

Mapa

En aquest àmbit el mapa hauria de ser més gran que a la resta, podria ser interactiu o bé també podria ser una maqueta o una taula digital, ja que el tema central és la configuració i estructuració del territori i, per tant, serà important que es vegi bé. A més, hi ha un gran volum d'informació a representar-hi. Podria tenir un lloc més central que en la resta d'àmbits, i fins i tot podria ocupar el centre de la sala, en posició horitzontal (sobre una taula o suport) a l'entorn del qual s'organitzés la informació dels plafons.

Concepte	Nom de l'element
Orografia	Puig d'en Cals (319 m)
	Puig Cargol (363 m)
	Puig de Montagut (265 m)
	les Muntanyes Poues
	Serra Llarga
	Les serres de Fitor
	Serra d'en Cals
	Serra del Solell de l'Agulla
	Muntanya de Can Mont
	Coll de la Ganga
	Serra Gavatxa
	Serra de l'Escorpí
	Serra Llonga
	Puig d'Arques (532 m)
	Puig d'Aiguaró (531 m)
	Puig Miquel (536 m)
	Puig de la Gavarra (527 m)
	Puig del Migdia (444 m)
	Puig Miquel (356 m)
	Coll del Matxo Mort
	Serra Llarga
	Puig del Molí (423 m)
	El Puig Gros (464 m)
	Serra del Suro Robat
	Puig de les Teixoneres (351 m)

	Serra de Millars
	Puig de Llavaneres (314 m)
	Serra de Mavilar
	Muntanya dels Àngels
	Puig Radó (475 m)
	Puig Alt (485 m)
	El Montigalar (466 m)
	Puig del Mas Montalt (411 m)
	Puig d'en Llac (431 m)
	Puig d'en Batet (386 m)
	Serra Magina
	Serra del Llop
	Serra dels Teus
	Puig de Teu (374 m)
	Turó de les Marietes (404 m)
	Puig d'en Jeroni (416 m)
	Puig d'en Carreres (401 m)
	Puig d'en Canet (406 m)
	Puig del Roquet (435 m)
	Puig d'en Ponç (414 m)
	Coll de Llumeneres
	Muntanya del Congost
	Puig de Sant Miquel (358 m)
	Puig d'en Vinyoles (428 m)

Concepte	Nom de l'element
Miradors	Puig de Montagut
	Les Mirandes de Romanyà
	Puig d'Arques
	Santa Pellaia
	Els Àngels
	Del Galligants
	El Puig de Sant Miquel
	El Montigalar
	El Balcó de les Bruixes
	Els Metges
	Era de la Llaca
	Puig d'en Ponç
	De Mont-ras
	De la plaça del Castell de Llagostera

Concepte	Nom de l'element
	Riu Ter

Cursos d'aigua	Riu Onyar
	Riera de Pelegret
	Riera de Vilers
	Rieres Banyaloques
	Riera de Verneda
	Riera de Can Vilallonga
	Riu Bugantó
	Riera d'en Pere Vila
	El Celrà
	Riera del Corb
	Riu Galligants
	Torrent de l'Infern
	Riera de Boscals
	Riu Daró
	Riu Rissac
	Riera de Cantaga
	Riera Rocana
	Riera de Pastells
	Torrent d'en Genoer
	Riera del Vilar
	Riera de la Marqueta
	Riera de Sant Pol
	Riera de Vulpellac
	Riera de la Revolta
	Riera de Llofriu
	Riera d'en Torró
	Riera d'en Vidal
	Riera Grossa de Pals
	Riera Aubi
	Riera de Calonge
	Riera del Rifred
	Riera de la vall dels molins
	Riera del Tinar
	Riu Ridaura
	Riera de Salenys
	Riera de Mas Cases
	Riera de Vall-llobrega
	Riera de Torrentbó
	Riera de Bell-lloc
	Riera de la Ganga
	Torrent de Cavorca
	Torrent del Folc

Concepte	Nom de l'element	Tipologia de l'aigua	Municipi
Fonts	Font de can Mont	dolça	Calonge
	Font Nina	dolça	Calonge
	Font de la casa de can Mont	dolça	Calonge
	Font de la Casilla/Caseta	dolça	Calonge
	Font del mas Santet	dolça	Calonge
	Font de la Mina Vella	dolça	Cassà de la Selva
	Font de l'Alau	dolça	Celrà
	Font de les Escales	dolça	Celrà
	Font del Borni	dolça	Celrà
	Font d'en Bussé	dolça	Celrà
	Font de l'Alemanya	dolça	Celrà
	Font de l'Alzina	dolça	Cruïlles, Monells, St.Sadurní Heura
	Font d'en Botó o la Curiosa	ferruginosa	Cruïlles, Monells, St.Sadurní Heura
	Font del mas Blanquet	dolça	Cruïlles, Monells, St.Sadurní Heura
	Font de Cantagalls	dolça	Cruïlles, Monells, St.Sadurní Heura
	Font d'en Mercader	dolça	Cruïlles, Monells, St.Sadurní Heura
	Font del mas Ragolta	dolça	Cruïlles, Monells, St.Sadurní Heura
	Font de Fitor	ferruginosa	Forallac
	Font d'en Vilar	dolça	Forallac
	Font dels Lleons	dolça	Girona
	Font del Ferro	ferruginosa i picant	Girona
	Font Picant del Congost	picant	Girona
	Font del Cossi o font Ferriola	dolça	Girona
	Font d'en Fita	dolça	Girona
	Font d'en Pericot	dolça	Girona
	Font del Bisbe	dolça	Girona
	Font de les Mulanes	dolça	Girona
	Font d'en Salomó	dolça	La Bisbal d'Empordà
	Font de Sant Cristòfol	ferruginosa	Llambilles
	Font del Rei	dolça	Mont-ras
	Font de la Teula	ferruginosa	Palafrugell
	Font de Bell-lloc	dolça	Palamós
	Font de Can Riera	dolça	Quart
	Font de Montnegre	dolça	Quart
	Font del tiu Pere	dolça	St.Martí Vell
	Font de Vilosa	dolça	St.Martí Vell
	Font Josepa	dolça	Sta.Cristina d'Aro
	Font de la Castanyeda	dolça	Sta.Cristina d'Aro
	Font del Prat	dolça	Sta.Cristina d'Aro
	Font de la Ruda	dolça	Sta.Cristina d'Aro
	Font Picant de Bell-lloc	ferruginosa i picant	Sta.Cristina d'Aro
	Font de la Maria Ribas	dolça	Sta.Cristina d'Aro

	Font de Salenys	ferruginosa i picant	Sta.Cristina d'Aro
	Font dels Arbres	dolça	Sta.Cristina d'Aro
	Font de les Núvies		Quart (Sant Mateu de Montnegre)
	Font Fetgera		Quart (Sant Mateu de Montnegre)
	Font de Sant Dalmau		Quart (El Castellar)
	Font d'en Lliure		Girona

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Arbres monumentals	Suro de n'Almeda	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Cirerer de Can Tallades	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Ametller de Can Pujades	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Perer de Can Fàbrega	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Surolí de Ca l'Avellí	La Bisbal (Sant Pol)
	Olivera del Mas Ginesta	Vall-Ilobrega
	Alzina del Mas Salellas	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Arboç de Can Genoer	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Pi gros de Romanyà	Santa Cristina d'Aro (Romanyà de la Selva)
	Lledoner dels Metges	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià de Lledó)
	Pi de Can Salvador	Llagostera
	Pi gros de Can Mercader	Cassà de la Selva
	Llentiscle de Torrent	Torrent
	Suro d'en Vilaur	Forallac ??
	Pi d'en Gallaret	La Bisbal ??
	Roure de Torre Romsar	La Bisbal ??
	Pi de l'Aulet	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Monells)
	Suro del Xarpo	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Llentiscle de Mas Vilar	Madremanya
	Llentiscle	Madremanya
	Suro de Can Vilademarc	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Suro de Can Costa	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Suro de Can Llac	Sant Martí Vell ??
	Grèvol	Sant Martí Vell ??
	Alzina de Can Tabernet	Celrà
	Alzina de la Torre	Celrà
	Roure del Mas de l'Abella	Girona
	Alzina de Can Ferriol	Quart
	Suro del Mas Ros	Cassà de la Selva
	Suro de Can Barceló	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià de Lledó)
	Suro	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià de Lledó)
	Suro del Fato	Llagostera

	Suro de la Trinitat	Llagostera
	Pi de Mas Salvador	Llagostera
	Pi de les Tres Creus	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià de Lledó)
	Suro de Can Pugnau	La Bisbal ??
	Suro del Mas Alenyà	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià dels Alls)
	Suro de Can Mont	Calonge
	El Pi d'en Xana	Palamós
	Suro gros de l'Almeda	Santa Cristina d'Aro
	Suro petit de l'Almeda	Santa Cristina d'Aro
	Suro Xato	Santa Cristina d'Aro
	Suro de les Mentides	Santa Cristina d'Aro
	Surolí del Castell	Quart (Palol d'Onyar)
	Suro de Can Costa	Quart
	Alzina de Can Mateu	Quart

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Àrees de lleure	Mare de Déu de l'Esperança	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura
	Els Àngels	Sant Martí Vell
	Puig de Sant Miquel	Girona
	La Font del Ferro	Girona (Sant Daniel)
	Sant Cristòfol del Bosc	Llambilles
	Santa Llúcia de l'Arboç	La Bisbal
	Fitor	Forallac (Fitor)
	L'Estanyol ??	Vall-llobrega
	Pedrerà la Morena	Mont-ras

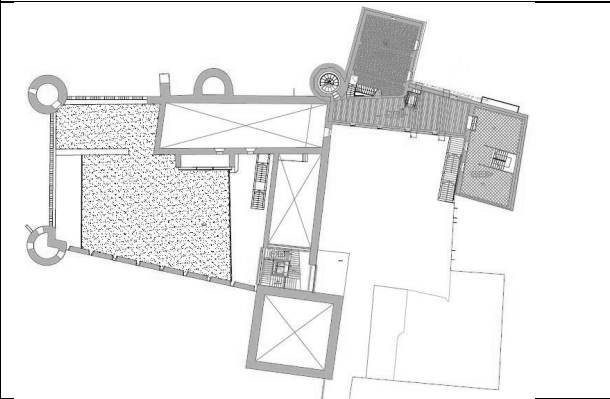
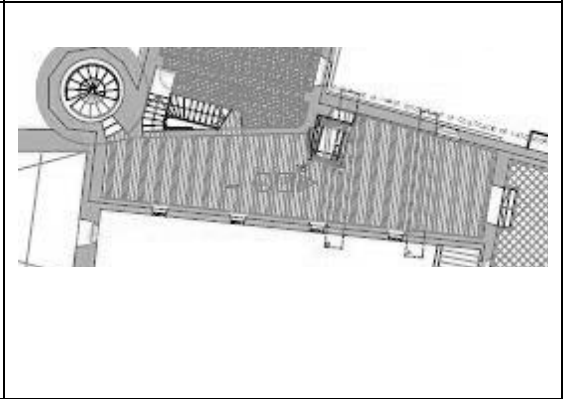
Concepte	Nom de l'element
Camins i carreteres	Ctra. De la Ganga GI-660
	GIV-6612
	Ctra. De Santa Pellaia GI-644
	GI-6641 de Sant Mateu de Montnegre
	Ctra. Dels Àngels GI-6703
	GIV-6701 Bordils – Madremanya – Corçà

Concepte	Nom de l'element
Nuclis de població	Palafrugell
	Mont-ras
	Vall-llobrega
	Palamós
	Sant Joan de Palamós
	Calonge

	Sant Antoni
	Castell d'Aro
	Platja d'Aro
	Sant Feliu de Guíxols
	Santa Cristina d'Aro
	Sant Miquel d'Aro
	Vallrepòs
	Bell-lloc d'Aro
	Romanyà de la Selva
	Panedes
	Llagostera
	Cassà de la Selva
	Refugis de les Gavarres
	Santa Pellaia
	Llambilles
	Quart
	Castellar de la Selva
	Sant Mateu de Montnegre
	Montnegre
	Palol d'Onyar
	Girona
	Campdorà
	Celrà
	Juià
	Sant Martí Vell
	La Vilosa
	Madremanya
	Millars
	Monells
	Sant Sadurní de l'Heura
	Cruïlles
	La Bisbal d'Empordà
	Vulpellac
	Fonteta
	Sant Pol de la Bisbal
	Sant Climent de Peralta
	Sant Cebrià dels Alls
	Fitor
	Torrent
	Llofriu
	Bevià
	Vilers
	Mas Ripoll

	Mas Torrent
	Sant Cebrià de Lledó
	Habitatges Barceló
	La Creueta

ÀMBIT 4. GENT D'AQUÍ. TROBAR-SE I CELEBRAR

UBICACIÓ: Sala sotateulada de la galeria renaixentista, planta sotateulada (43,27 m²)	
Planta de referència	Espai d'ubicació d'àmbit
	

Secció	Continguts
Presentació d'àmbit	
Títol d'àmbit	Gent d'aquí. <i>Trobar-se i celebrar</i>
Text d'introducció d'àmbit	Com es relaciona la gent a les Gavarres? Fins a mitjans del segle XX, en un entorn rural com aquest, la família era el primer marc de relació i cada membre hi tenia un paper molt determinat. A partir d'aquest nucli íntim, les relacions es teixien cap enfora en espais de trobada i de convivència: el mercat, la plaça, la taverna, els aplecs, els teatres, la parròquia... Formes de relació ancestrals que al segle XXI encara conserven la funció de socialització que els era pròpia, però que conviuen amb d'altres de noves. I és que l'era digital també està sacsejant les relacions socials a les Gavarres.
Imatge introducció d'àmbit 4 (La imatge suggerida la disposa l'Ajuntament de Quart)	Gent en una plaça d'algun poble de les Gavarres, com per exemple una imatge de la Festa Major amb sardanes a la plaça de Sant Mateu de Montnegre de principis de s. XX
Peu de foto introducció d'àmbit 4	
Objecte d'introducció d'àmbit 4 (Col·lecció Municipal de Calonge o compra dels elements en comerços especialitzats)	Reproducció d'una taula de vermut de Festa Major
Peu d'objecte d'introducció d'àmbit 4	
Subàmbit 4.1. Variacions de la família (Estructura familiar)	
Títol de text principal 4.1.	Variacions de la família
Text principal 4.1.	La família ha adoptat diverses formes en funció del temps, el lloc i la classe social en què s'inscriu. En un mas del nucli del massís, al s. XIX, podien conviure-hi fins a 10 o 15 persones entre l'hereu i la seva esposa, els fills, els pares de l'hereu, algun "onclet" que no s'havia casat i s'havia quedat al mas, els mossos i les minyones; i encara calia comptar amb els temporers que vivien a la casa en temps de la sega o la verema, quan calien braços addicionals. En canvi, a casa d'un operari d'una fàbrica de suro d'algun poble de la plana, al mateix moment, la família podia reduir-se a una parella i els fills. Com a la resta de Catalunya, les famílies benestants procuraven mantenir o millorar la posició social a través dels casaments, i és també per això que el patrimoni d'una casa l'heretava l'hereu o la pubilla –el fill o la filla més gran de la família–. Els altres fills,

	anomenats els fadristerns, es formaven com a militars, capellans o advocats, i rebien en herència una part del patrimoni en casar-se i marxar de la casa pairal; o bé, si quedaven solters, hi restaven i formaven part de la força de treball. El món íntim de la llar era governat per la mestressa de la casa, d'una forma subtil i callada, però decidida i rigorosa. Tanmateix, aquesta autoritat en l'espai domèstic no tenia correspondència en l'àmbit públic, on les dones no van gaudir de drets fonamentals plens fins a l'adveniment de la democràcia, amb l'excepció del parèntesi republicà dels anys 30.
Imatge 4.1. (Arxius del territori)	Fotos de casament antigues de diversos pobles de les Gavarres
Peu d'imatge 4.1.	Fotos de casament a les Gavarres. Els drets de la dona no han estat reconeguts plenament fins a l'adveniment de la democràcia, amb el lapse breu del temps de la república als anys 30.
Objecte 4.1. (Museu d'Art o bé Museu de la Pesca)	Una caixa de núvia o bé una capçalera de llit
Peu d'objecte 4.1.	
Subàmbit 4.2. Trobar-se i celebrar	
Títol de text principal 4.2. Trobar-se i celebrar	Trobar-se sense xarxes socials
Text principal 4.2. Trobar-se i celebrar	Abans que la telemàtica canviés per sempre els sistemes de relació entre les persones, calia compartir un mateix espai per establir una conversa en viu. Un dels àmbits que concentrava major volum de relació social eren els mercats, que servien per a molt més que comprar i vendre mercaderies. A les Gavarres un dels mercats més afamats històricament va ser el d'Anyells, que al s. XII va ser traslladat a Monells, i n'hi ha diversos instaurats durant el s. XIII (el de Calonge el 1268, el de Palamós l'any 1279) i el XIV (el 1323 a la Bisbal d'Empordà i un any després a Llagostera). Un altre espai de trobada eren les Festes Majors i els Aplecs, sempre concorreguts. A aquests esdeveniments no hi faltava mai la música ni els àpats de gala, amb un bon rostit o un platillo de mar i muntanya. I de tant en tant s'anava a fer una fontada aprofitant l'aigua fresca de la font, tot i que sempre s'hi afegia un bon raig de vi del país. També calia comptar amb tavernes i Casinos, on s'hi anava a fer un cafè amb gotes i una partida de cartes havent dinat. Els Casinos solien agrupar gent afí a un pensament polític determinat o pertanyent a un grup social en concret. D'altra banda, amb el segle XX van arribar les primeres projeccions de cinema a les Gavarres, sovint aprofitant les sales on els grups de teatre amateur representaven les obres més celebrades a la capital.
Imatge 4.2. (Arxiu de Cassà o Arxiu Comarcal del Baix Empordà)	Aplec dels Metges
Peu de foto 4.2.	Aplec dels Metges als anys 20. Un dels aplecs més populars va ser el dels Metges a Sant Cebrià de Lledó, on empordanesos i selvatans es trobaven cada any al setembre per discutir quina era la manera més correcta de ballar la sardana.
Objecte 4.2. (Arxiu de Calonge -Sala Fontova- i Museu del Cinema -càmera antiga-)	Algun objecte de la Sala Fontova i alguna càmera de fotos antiga
Peu d'objecte 4.2.	
Títol de text secundari 4.2.1. L'hora del pati	Juguem a...?
Text secundari 4.2.1. L'hora del pati	Joguets fets amb la imaginació: una nina feta d'una capça de blat de moro o una pilota de drap. Hi havia jocs inofensius, com les bales, els patacons, les carreres de sacs o la xarranca, però també n'hi havia que no ho eren: jugar a moros i cristians no era més que barallar-se entre colles de nanos de barris diferents.

	L'escenari habitual solia ser el carrer, i els grans també hi jugaven: a saco, a bèlit, a bitlles. A les tavernes, els jocs de cartes podien ser pur entreteniment o una font de maldecaps: es diu que, jugant al canari, algun fins i tot hi havia perdut la hisenda.
Objecte 4.2.1. (Museu de la Joguina SFG)	Joc de bitlles catalanes, baralla de cartes i altres joguets de diverses èpoques que representi la pluralitat del joc i la continuïtat en el temps del fet de jugar.
Peu d'objecte 4.2.1.	
Subàmbit 4.3. Paraules del massís	
Títol de subàmbit 4.3.	Paraules del massís
Text principal 4.3.	Colonge en comptes de Calonge, Palafrugell en comptes de Palafrugell. Abans de la normalització lingüística del català del darrer quart del s. XX, la gent del massís compartia una sèrie de peculiaritats lingüístiques. Les més característiques –tot i que no exclusives de les Gavarres– havien estat l'ús de l'article salat i la iodització, avui pràcticament desaparegut el primer i totalment residual la segona. <i>"Anàvem a treballar a bosc: carbonàvem, o fèiem rabasses... Dormíem a les païsses de les cases de pagès. Fèiem quinzena: cada dugues setmanes baixàvem al poble per taïar-nos els cabeis i afaitar-nos".</i> (Josep Maymí, Cassà de la Selva) Uns quants han descrit les Gavarres posant les paraules sobre paper. Miquel Torroella i Plaja (Fitor, 1858–1936) o Miquel Pairoli i Sarrà (Quart, 1955–2011), per citar-ne només un parell de dues èpoques diferents, van plasmar la vida al massís en els seus escrits, que han esdevingut documents per apropar-se i interpretar les Gavarres d'ahir i d'avui. El massís també ha estat llar d'escriptors universals. Josep Pla (Palafrugell, 1897–Llofriu, 1981) i Mercè Rodoreda (Barcelona, 1908–Girona, 1983), van deixar línies que són retrats d'un paisatge que els havia estat quotidià. <i>"Les Gavarres, totes un alzinar, a l'hora de la posta quan el sol les besa de biaix, semblen de vellut."</i> (Rodoreda, Romanyà)
Objecte 4.3.(1) (Biblioteca de Calonge)	Exemplars de llibre de Ruyra (<i>Entre flames</i>) i Bertrana (<i>L'Hereu</i>)
Peu d'objecte 4.3. (1):	Joaquim Ruyra -propietari de Can Casagran i del Mas Sabat de Montnegre- i Prudenci Bertrana, ambdós escriptors gironins, van evocar l'incendi de 1928 a les Gavarres als seus llibres <i>Entre flames</i> (Ruyra) i <i>L'Hereu</i> (Bertrana).
Objecte 4.3. (2) (Editorial Gavarres, Revista del Baix Empordà)	Exemplars de la revista Gavarres i número dedicat a les Gavarres de la Revista del Baix Empordà
Peu d'objecte 4.3. (2)	Des de l'any 2002, la revista Gavarres ofereix periòdicament mirades i estudis sobre el territori des d'una òptica multidisciplinària. La Revista del Baix Empordà també va dedicar un número monogràfic al massís.
Subàmbit 4.4. Terra de pas, terra d'acolliment	
Títol de text principal 4.4.	Terra de pas, territori d'acolliment
Text principal 4.4.	A les Gavarres molta gent ha vingut de fora i ha acabat esdevenint gent d'aquí. Diverses onades de migracions, motivades principalment per raons de treball, han vingut a treballar i a viure als pobles del voltant del massís. Són gent d'altres parts de Catalunya i també de la resta del món, que ha arribat a aquest paisatge en diversos moments de la història, portant els seus costums i les seves llengües. El segle XVII molts cerdans van venir a les Gavarres a fer carbó. A finals del XIX, les obres del carrilet van portar valencians i murcians als pobles de la plana. I amb l'auge de la indústria suro tapera als pobles del perímetre sud-oriental del massís, molta gent d'altres punts de les comarques gironines hi va anar a treballar. A molts masos de les Gavarres els últims que hi van viure van ser immigrants gallecs i extremenys, abans que tanquessin definitivament. L'última gran onada ha vingut de més lluny: del Magreb i dels països subsaharians per treballar en el sector de la construcció i en l'agricultura.
Objecte 4.4. (Donació a través d'alguna associació d'atenció a la immigració)	Vestit típic de les dones subsaharianes

Peu d'imatge o objecte 4.4.	Vestit de dona subsahariana. La roba dels vestits que porten les dones subsaharianes són plenes de colors vius i alegres.
-----------------------------	--

El perfil

Objectiu de l'audiovisual: explicar com la música és una tradició molt arrelada al massís, abans i ara, tant la música instrumental –les cobles, les orquestres, els grups de rock– com la música vocal –les corals, les caramelles, els goigs, l'havanera i la cançó de taverna–; els festivals i les trobades musicals actuals. Retrat de dos músics destacats del massís: Ricard Viladesau, músic i compositor de sardanes, havaneres i cançó melòdica –algunes molt populars–, Creu de Sant Jordi 1984. Pau Casals el va definir com a "el príncep de la tenora" pel domini que tenia d'aquest instrument; músic de la cobla La Principal de Calonge, la cobla-orquestra Guíxols, La Principal de la Bisbal, a l'Orquestra Simfònica Ciutat de Barcelona, entre d'altres. I també Juli Garreta, compositor sardanista que va dotar la sardana de valors musicals equiparables als de la música simfònica. Fer menció de les cobles de més nomenada i tradició (La Principal de la Bisbal, la Selvatana, etc.); així com de les nissagues familiars de músics que sovintegen al massís, com els Sardó de Calonge, els Mercader de Cassà, els Lloset de Llagostera...

Es podria posar un apunt d'àudio en aquest mòdul per escoltar algunes de les composicions més afamades de Viladesau i Garreta, així com altres cançons populars de les Gavarres i també música actual creada al territori.

Proposta de personatge a entrevistar: el músic i compositor Antoni Mas, autor del llibre Històries de músics. Addicionalment, també es podria gravar la Teresa de Cal Musiquet, de Santa Cristina d'Aro, cantant una cançó que esmenta diferents llocs de les Gavarres (de la banda de Romanyà i Panedes).

Ep!

L'objectiu és fer reflexionar sobre la naturalesa del joc, jocs individuals i jocs col·lectius; jocs d'ara, jocs d'ahir i jocs de sempre.

Fes una llista dels jocs que jugues. Al costat, fes una altra llista de jocs que jugava el teu pare o mare quan eres petit. I al costat, encara una altra llista de jocs que jugaven els teus avis. N'hi algun que coincideixi? On hi ha més diferències, entre la teva llista i la dels teus pares, o entre la dels teus pares i els teus avis?

Torna a la llista inicial i anota amb una "S" els jocs que jugues sol. Fes el mateix amb la llista dels jocs dels teus pares i avis. Creus que juguem més sols ara que abans?

Juguem a...? Jocs tradicionals a disposició del visitant, ja sigui a la mateixa sala (si el joc proposat hi pot tenir lloc) o en altres espais del Castell. També es pot oferir un plafó de participació al visitant on se'l motivi per penjar-hi un post-it amb un joc actual, sota la pregunta: i tu, a què jugues ara?

Avui

La tipologia de família es va diversificar a partir de l'últim quart del segle XX. L'any 2011, a les comarques gironines hi havia prop de 66.000 persones que vivien soles, i més de 28.000 llars de famílies monoparentals.

L'enquesta d'usos lingüístics de la població referent al 2013 registrava les següents llengües inicials –s'entén com a llengua inicial la primera que parla una persona a casa seva– a Catalunya: català, castellà, aranès, àrab, romanès, berber amazic, francès, gallec, rus, italià, anglès i portuguès a part d'un grup que representa el 3,1% de població catalana que parla una llengua diferent a les esmentades.

La passió per la música segueix gaudint de bona salut en l'àmbit de les Gavarres. Al costat d'algunes cobles històriques –com la Selvatana o la Principal de la Bisbal–, actualment hi ha noves propostes de música en registres diversos, com el pop o el rock. El projecte "Càntut" (<http://www.cantut.cat/>) recull cançons tradicionals de les comarques gironines, compta amb més de 1.000 entrades.

Més?

Al Museu d'Història de la Joguina de Sant Feliu (SFG) hi trobaràs molts més jocs i joguets, vés a visitar-lo!

I si el què t'agraden són les nines, al Museu de la Nina de Castell d'Aro hi ha una col·lecció de més de 800 nines de tots els temps i de tot el món.

El Museu d'Història de Girona (Girona) té una sala dedicada a la sardana, hi podràs veure tots els instruments de la cobla, l'evolució de la dansa i veure i sentir ballar i tocar sardanes.

Al Museu del Cinema. Col·lecció Tomàs Mallol de Girona hi ha una nombrosíssima col·lecció d'objectes relacionats amb el principi del cinema, amb explicacions interactives sobre com funcionaven les primitives tècniques de la imatge en moviment.

I també...

Al Museu del Joguet de Catalunya (Figueres) hi ha la col·lecció més gran de jocs i joguets del país, no te'l perdis!

Si t'agrada la música, el Museu de la Mediterrània de Torroella de Montgrí té tot un àmbit dedicat a la música.

MAPA

Concepte	Data de celebració	Nom de l'element	Municipi
Aplecs	Últim diumenge de març	Aplec de la sardana	Calonge
	Per Sant Vicenç (gener)	Aplec de Sant Vicenç	Cassà de la Selva (veïnat d'Esclet)
	Octubre	Aplec del Remei	Cassà de la Selva (veïnat de Sangosta)
	Per la Festa Major de Cassà	La Nit dels Músics	Cassà de la Selva
	Cap de setmana més proper al 25 d'abril	Aplec de Sant Marc	Castell-Platja d'Aro (Platja d'Aro)
	Segon cap de setmana d'octubre	Aplec del Remei	Castell-Platja d'Aro (Castell d'Aro)
	Cap de setmana després de Pasqua	Festa del Pi de Pasqüetes	Castell-Platja d'Aro (Castell d'Aro)
	26-set o el cap de setmana més proper	De Sant Cosme i Sant Damià	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià de Lledó, Els Metges)
	20-set	Aplec de Sant Cebrià dels Alls	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Sant Cebrià dels Alls)
	Tercer diumenge d'octubre	De Santa Coloma de Fitor	Forallac (Fitor)
	2n. cap de setmana de juny	Aplec de la Bisbal	La Bisbal d'Empordà
	13-12, Santa Llúcia	Aplec de l'ermita de Sant Pol	La Bisbal d'Empordà (Sant Pol)
	Segon cap de setmana de maig	De Panedes	Llagostera
	Dilluns de Pasqua	Aplec de Pasqua a l'ermita de Sant Sebastià	Palafrugell
	8-set, diumenge abans o després	Aplec del paratge de Bell-lloc	Palamós (Sant Joan de Palamós, aplec on hi participen 8 parròquies)
	Dilluns de Pasqua Granada	Aplec de Pedralta	Sant Feliu de Guíxols i Santa Cristina d'Aro
	08/09 (Marededéus trobades)	Aplec al santuari de la Mare de Déu dels Àngels	Sant Martí Vell (Els Àngels)

Concepte	Data de celebració	Nom de l'element	Municipi
Festes Majors	11/11 - Sant Martí	Festa Major d'Hivern	Calonge i Sant Antoni (Calonge)
	Sant Eugeni, segon dissabte de juliol	Festa Major d'Estiu	Calonge i Sant Antoni (Calonge)
	13 de juny	Festa de les Entitats	Calonge i Sant Antoni (Calonge)
	Sant Llop, 1 de setembre	Festa Major	Calonge i Sant Antoni (Sant Antoni)
	Tercera lluna plena de primavera	Festa Major de la Santa Espina	Cassà de la Selva
	08/09 en honor de Sta. Maria (Marededéus trobades)	Festa Major de Castell d'Aro	Castell-Platja d'Aro (Castell d'Aro)
	15/08 - Santa Maria	Festa Major de Platja d'Aro	Castell-Platja d'Aro (Platja d'Aro)
	Entorn el 7 de maig, en honor de Sant Sixt	Festa Major	Celrà
	Primer cap de setmana de maig	Festa Major del Roser	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Cruïlles)
	Pels volts de Sant Genís (25/08)	Festa Major de Monells	Cruïlles-Monells-Sant Sadurní de l'Heura (Monells)
	19-20/08	Festa Major de Vulpellac	Forallac (Vulpellac)
	29/10 - Sant Narcís	Fires i Festes de Sant Narcís	Girona
	23/04 - Sant Jordi	Festes de Primavera	Girona
	29/06 - Sant Pere	Festa Major petita	Juià
	Primer cap de setmana de setembre	Festa Major de Sant Colom	Juià
	15/08 - Mare de Déu d'Agost	Festa Major de la Bisbal	La Bisbal d'Empordà
	Dilluns de Pasqua Granada	Festa Major de Llagostera	Llagostera
	Pels volts de Sant Cristòfol (10/07)	Festa Major de Llambilles	Llambilles
	Pels volts de la Mare de Déu de la Pietat (08/09)	Festa d'Erols	Llambilles
	El primer diumenge després del 15/08	Festa de Sant Cristòfol del Bosch	Llambilles
	Primer cap de setmana d'agost	Festa Major de Madremanya	Madremanya
	25/07 - Sant Jaume	Festa Major de Mont-ras	Mont-ras
	22/07 - Santa Margarida	Festa Major de Palafrugell	Palafrugell
	29/06 - Sant Pere	Festa Major de Sant Pere	Palafrugell (Calella)
	24/06 - Sant Joan	Festa Major de Palamós	Palamós
	Primer cap de setmana d'agost	Festa Major de Sant Joan	Palamós (Sant Joan)
	Cap de setmana més proper al 20/07 (Santa Margarida)	Festa Major de Quart	Quart
	15/08	Trobada a Montnegre	Quart (Montnegre)
	Segon dissabte de juliol	Festa Major de La Creueta	Quart (La Creueta)
	Últim dissabte de juliol	Festa Major de Palol d'Onyar	Quart (Palol d'Onyar)
	Primer dissabte d'agost	Festa Major de Sant Mateu de Montnegre	Quart (Sant Mateu de Montnegre)
	24 i 25 de juliol	Festa Major de Santa Cristina d'Aro	Santa Cristina d'Aro
	Per la Mare de Déu d'agost	Festa Major de Bell-lloc	Santa Cristina d'Aro (Bell-lloc)
	2n diumenge de setembre	Festa Major de Romanyà	Santa Cristina d'Aro (Romanyà)
	1/08 - Sant Feliu	Festa Major de Sant Feliu	Sant Feliu de Guíxols

	2/08	Diada de la Mare de Déu dels Àngels	Sant Martí Vell (Els Àngels)
	Primer cap de setmana de juliol	Festa Major de Sant Martí Vell	Sant Martí Vell
	Tercer cap de setmana de setembre	Festa Major de Vall-llobrega	Vall-llobrega

Concepte	Dia de celebració	Nom de l'element	Municipi	Data d'instauració
Mercats i fires	Dijous	Mercat Setmanal de Calonge	Calonge i Sant Antoni (Calonge)	1268
	Dimecres	Mercat de Sant Antoni	Calonge i Sant Antoni (Sant Antoni)	
	Dimecres i Dissabtes	Mercat Setmanal de Cassà de la Selva	Cassà de la Selva	
	Divendres	Mercat Setmanal de Castell-Platja d'Aro	Castell-Platja d'Aro	
	Divendres	Mercat Setmanal de Celrà	Celrà	
	Mercat històric	Mercat d'Anyells	Corçà	Abans de 1102
	Mercat històric	Mercat de Monells	Cruïlles-Monells-St Sadurní de l'Heura (Monells)	1102
	Dimarts	Mercat Setmanal de Girona	Girona	1267
	Mercat històric	Mercadell	Girona	1000
	Dissabte anterior al diumenge de Rams	Fira del Ram	Girona	
	Divendres	Mercat Setmanal de la Bisbal d'Empordà	La Bisbal d'Empordà	1323
	Dijous	Mercat Setmanal de Llagostera	Llagostera	1324
	Diumenge	Mercat Setmanal de Palafrugell	Palafrugell	
	Dimarts	Mercat Setmanal de Palamós	Palamós	1279
	Diumenge	Mercat Setmanal de Quart	Quart	
	Diumenge	Mercat Setmanal de Sant Feliu de Guíxols	Sant Feliu de Guíxols	
	Dissabte	Mercat Setmanal de Santa Cristina	Santa Cristina d'Aro	

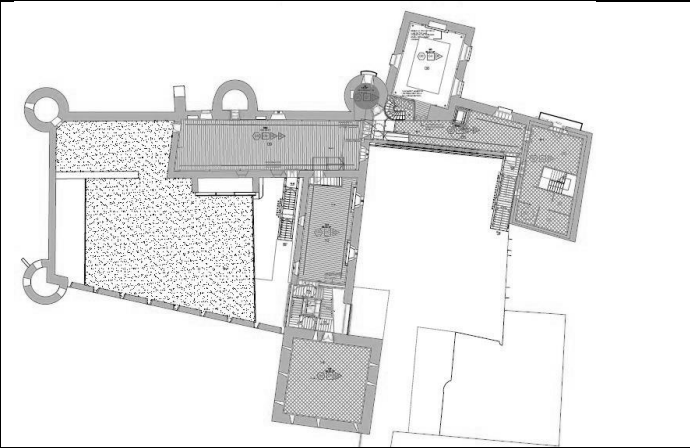
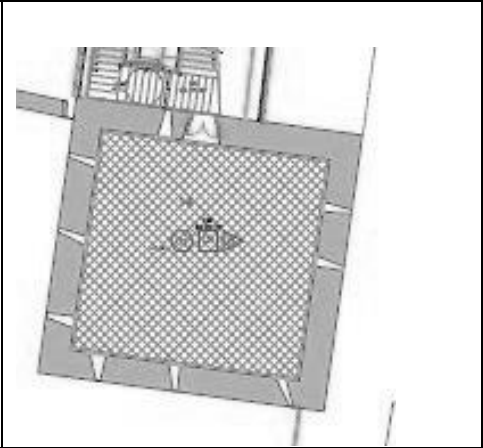
Concepte	Vigència	Nom de l'element	Municipi
Cobles i orquestres	Actuals	La Principal de Cassà (1910)	Cassà de la Selva
		La Selvatana (1913)	Cassà de la Selva
		Cobla Ciutat de Girona	Girona
		La Principal de la Bisbal (1888)	La Bisbal d'Empordà
		Cobla la Bisbal Jove	La Bisbal d'Empordà
		Cobla-Orquestra Costa Brava (1956)	Palafrugell
	Històriques	Cobla d'en Costa (1863-1895?)	Calonge
		Cobla d'en Jovanet (1866-????)	Calonge
		La Principal de Calonge (mitjans s.XIX-1932)	Calonge
		La Principal Calongina (1932-????)	Calonge
		Orfeón de Cassà de la Selva	Cassà de la Selva
		La Unió Cassanenca (1895-????)	Cassà de la Selva

		La Principal de Llagostera (1872-1988)	Llagostera
		La Juventud Llagosterense	Llagostera
		La Ampurdanesa (abans La Nueva)	Palafrugell
		Cobla-Orquestra La Principal de Palafrugell (1890-1977)	Palafrugell
		Cobla La Vella (1875-1890)	Palafrugell
		La Principal Antiga Palamós (1915-1961)	Palamós
		Cobla-Orquestra Vella (1860-1910)	Sant Feliu de Guíxols
		Orquestra Nova (1861-????)	Sant Feliu de Guíxols

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Escoles de música	Escola de Música Adrià Sardó	Calonge
	Escola Municipal de Música Cassà	Cassà de la Selva
	Escola de Música del Gironès	Celrà, Quart
	Escola Municipal de Música de Girona	Girona
	Conservatori de Música Isaac Albéniz	Girona
	L'Estudi Musical	Girona
	Aula Musical	Girona
	Sol de Solfa	Girona
	Escola Municipal de Música i Cobla Conrad Saló	La Bisbal d'Empordà
	L'Escola de Música de Palafrugell	Palafrugell
	Escola de Música de Sant Feliu de Guíxols i Castell-Platja d'Aro	Sant Feliu de Guíxols, Platja d'Aro
	Escola Municipal de Música	Santa Cristina d'Aro

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Fonts per fer trobades	Font de l'Alau	Celrà
	Font de les Escales	Celrà
	Font Nova d'en Pagès	Celrà
	Font del Ferro	Girona
	Font de la Teula	Palafrugell
	Font de Panedes	Santa Cristina d'Aro
	Font Picant de Bell-lloc	Santa Cristina d'Aro
	Font Josepa	Santa Cristina d'Aro

ÀMBIT 5. EL MÉS ENLLÀ. CREURE I IMAGINAR

UBICACIÓ: Torre quadrada, planta noble (82,81 m²)	
Planta de referència	Espai d'ubicació d'àmbit
	

Secció	Continguts
Presentació d'àmbit	
Títol d'àmbit	El més enllà. <i>Creure i imaginar</i>
Text d'introducció d'àmbit	Els homes i les dones que han viscut a les Gavarres al llarg dels segles, han cregut en una vida més enllà de la mort? Els testimonis que tenim confirmen que sí. Els primers pobladors del territori ja van deixar-ne constància a través dels monuments megalítics funeraris tan abundants al massís. Des de la propagació del cristianisme, aquesta va estar la religió hegemònica durant centúries, tot i que durant algun temps va conviure amb el judaisme, amb dificultats evidents. La il·lustració del s. XVIII va portar el qüestionament de les creences, que va arribar a les Gavarres el segle següent. Avui, el cristianisme conviu amb noves religions que han portat les últimes onades migratòries.
Imatge d'introducció d'àmbit 5 (Consorti de les Gavarres)	Imatge Santa Coloma de Fitor
Peu de foto introducció d'àmbit 5	Santa Coloma de Fitor. L'església de Santa Coloma de Fitor, consagrada l'any 948, és una de les imatges icòniques de les Gavarres.
Objecte d'introducció d'àmbit 5 (el Dr. Aymar va comentar que se'n podien trobar amb facilitat)	Campana d'alguna de les parròquies del massís
Peu d'objecte d'introducció d'àmbit 5	
Subàmbit 5.1. Santuaris de pedra	
Títol de subàmbit 5.1.	Santuaris de pedra
Text principal 5.1.	La banda sud-oriental de les Gavarres concentra una de les majors manifestacions megalítiques de Catalunya, amb més de 40 monuments fets amb grans lloses de pedra, concentrats a les zones de Romanyà, Calonge i Fitor. Són de complexitat diferent però tots estan associats a rituals funeraris de les comunitats que van viure al territori del 3.000 al 1.500 aC. Eren sepulcres col·lectius on s'enterraven els morts per inhumació a mesura que s'anaven produint defuncions en un mateix grup. El ritual entorn de la mort i el fet mateix de l'enterrament fa pensar que aquests grups creien en l'existència d'una vida després de la mort. El contacte amb altres cultures va portar el canvi en els hàbits d'enterrament. La incineració va substituir la inhumació dels cossos, i va ser habitual fins a l'adveniment de la religió cristiana, que va tornar a l'antic hàbit d'inhumar els morts i enterrar-los en cementiris, els primer aïllats, però ben aviat a redós de les esglésies del massís.

Imatge 5.1. (1) (Consorti de les Gavarres)	Cova d'en Daina
Peu d'imatge 5.1. (1)	Dolmen de la Cova d'en Daina 2.500–2.100 aC. La Cova d'en Daina és un dels dòlmens megalítics més complets que es conserven a Catalunya. Està orientat al sud-est, i això fa que hi entri el sol als solsticis d'hivern i d'estiu.
Objecte 5.1.	Maqueta de la Cova d'en Daina (A Llagostera n'hi ha una que la podrien deixar però caldria adaptar-la al disseny del mobiliari museogràfic)
Peu d'objecte 5.1.	
Imatge 5.1. (2) (Consorti de les Gavarres)	Tombes antropomorfes de Canapost
Peu d'imatge 5.1. (2)	Tombes antropomorfes de Canapost. A l'entorn de l'església de Sant Esteve de Canapost encara es pot veure un cementiri d'origen medieval amb un conjunt de 85 tombes amb forma humana fetes amb lloses de pedra i 18 sarcòfags de pedra sorrenca.
Subàmbit 5.2. Parròquies, entre Déu i els homes	
Títol de text principal 5.2.	Les parròquies, entre Déu i els homes
Text principal 5.2.	Al s. XI la religió cristiana ja s'havia difós plenament al massís de les Gavarres. Va ser en aquella època que es va constituir una xarxa de parròquies, sovint seguint la pauta de les antigues vil·les romanes, que permetia fidelitzar els habitants del territori d'influència, però també exercir un control econòmic i jurídic sobre aquestes comunitats rurals. La parròquia va esdevenir la base de l'organització social, punt de trobada entre propietaris i jornalers i entitat on es recaptava el delme, el principal impost de l'època. És ben comprensible que la designació d'un rector, en conseqüència, fos resultat de fervoroses lluites de poder. En ocasions, la construcció d'una església portava associada la delimitació de la cellera o sagrera –el terreny circumdant immediat a l'església–, que quedava protegit de qualsevol violència. En aquest espai s'aniran alçant habitatges i altres construccions que seran l'origen de molts dels nuclis de les Gavarres, com Sant Mateu de Montnegre, Fitor, la Bisbal, Sant Sadurní o Calonge, per exemple. Fins ben entrat el s. XX, l'església va mantenir un vincle molt estret amb les comunitats de l'interior del massís, a qui es visitava amb motiu d'actes litúrgics com el salpàs o el "combregar a pagès". Tanmateix, la figura del capellà tenia una consideració que anava més enllà de la religió i podia exercir alhora de mestre, conseller, assessor financer o notari en la firma d'un testament.
Imatge 5.2.	Matança del porc en algun mas de les Gavarres
Peu de foto 5.2	Matança del porc a les Gavarres. La matança del porc ha estat una tradició molt pròpia de les àrees rurals de Catalunya, i era "signe de bon i vell cristià", ja que el cristianisme és l'única de les religions monoteistes que no té prohibit menjar carn de porc.
Objecte 5.2. (1) Col·lecció Municipal de Calonge. // A CCQ tenen eines de matar porc i també hi ha una màquina d'embotir però no és de la zona.	Post per a matar el porc o ganivet preferentment, si no, també podria servir una màquina d'embotir
Peu d'objecte 5.2. (1)	
Objecte 5.2. (2) (Compra dels objectes o Museu d'Art o Museu d'Història de Girona (beneiteres))	Objectes del salpàs: caldereta i salpàs Missal, rosari, creu de penjar sobre els llits, estampetes, una de les capelletes itinerants que es portaven de casa en casa... Beneiteres
Peu d'objecte 5.2. (2)	Objectes per al salpàs. Fins ben entrat el s. XX, als nuclis de l'interior de les Gavarres es feia el salpàs, que consistia en la benedicció de les cases amb aigua i sal. El capellà s'hi desplaçava a peu, i en agraïment la gent dels masos els donava ous, mel, vi o alguna vitualla similar.
Títol de text secundari 5.2.1.	Espais d'oració

Text secundari 5.2.1.	L'arquitectura religiosa a les Gavarres té un moment d'esplendor coincidint amb l'estil pre-romànic i romànic, de manera que moltes esglésies i capelles conserven elements d'aquest estil, que és propi dels segels. XI–XIII. Més endavant, als ss. XVII i XVIII, es van impulsar reformes o remodelacions en molts edificis ja existents, amb obres d'estil barroc i neoclàssic. Al costat del campanar, a algunes d'aquetes esglésies s'hi pot veure el comunidor, una torre més baixa des de la que s'invocava l'ajuda de Déu per conjurar les tempestes i evitar pedregades que farien mal als cultius. Un altre element característic d'ermites o capelles on s'hi feien aplecs són els porxos exteriors, per donar aixopluc als feligresos, així com un púlpit extern per predicar a la comunitat que s'hi havia reunit.
Imatge 5.2.1.	Monestir de Sant Miquel de Cruïlles
Peu de foto 5.2.1.	Monestir de Sant Miquel de Cruïlles. La basílica i el què resta de les dependències entorn del claustre –avui desaparegut– d'aquest antic monestir benedictí són les obres cabdals del romànic de les Gavarres.
Objecte 5.2.1. (Museu d'Art de Girona (no es pot consultar el catàleg online))	Algun objecte artístic de Sant Miquel de Cruïlles
Peu d'objecte 5.2.1.	
Subàmbit 5.3. Supersticions i llegendes	
Títol de text principal 5.3.	Creences d'estar per casa
Text principal 5.3.	Al marge de la religió oficial, la vida quotidiana dels pobles de les Gavarres era governada per una sèrie de creences populars fins fa ben poc. N'hi havia que feien referència a l'àmbit d'allò extraordinari, com l'existència d'éssers fantàstics que eren protagonistes de llegendes i contes, que explicaven fenòmens de la naturalesa i eren causants dels mals auguris i desgràcies o, al contrari, de la fortuna i la prosperitat. A les Gavarres hi ha moltes llegendes de goges o dones d'aigua, figures femenines que normalment porten la ventura sempre i quan es respectin condicions que imposen. I també de bruixes, contra les quals es pintaven els ràfecs de les teulades d'alguns masos per espantar-les. També n'hi havia que eren simplement codis de conducta, com posar una escombra de cap per avall per fer marxar una visita que s'allargava massa. D'altres, eren creences que tenien a veure amb la salut, pràctiques tradicionals que la dificultat d'accés a la medicina convencional havia fet habituals entre la població rural. Oracions que s'havien de dir en secret, remeis inversemblants o cerimònies domèstiques figuraven a la llista de remeis dels curanderos i sanadors del territori.
Objecte 5.3.1. (Ajuntament de Forallac)	Gàbia de Fitor
Peu d'objecte 5.3.1.	Gàbia de Fitor. Una de les llegendes més populars de les Gavarres és la que explica com els malfactors que van robar l'església de Fitor i van matar el capellà van ser esquarterats i els seus caps exposats a l'escarni públic en sengles gàbies. La documentació ha provat que el càstig no és més que llegenda, per bé que les gàbies són ben reals.
Objecte 5.3.2. (Compra dels elements Museu d'Història de Girona // Museu d'Art)	Recreació remei enaiguats Escombra de cap per avall
Peu d'objecte 5.3.2.: recreació del remei per curar els enaiguats	Remei per als enaiguats. D'"estar enaiguat", avui en diríem "estar deprimat" o "tenir gelosia". Per certificar el greuge i veure si se superaria, es posava un plat amb aigua i s'hi tiraven unes gotes d'oli, es demanava a l'infant enaiguat que el mirés fixament mentre es deien unes oracions i, depenent de com evolucionava la taca d'oli, se sabia que la malaltia persistiria o que ja estava superada.
Subàmbit 5.4. Jueus de les Gavarres	
Títol de subàmbit 5.4.	Jueus de les Gavarres

Text principal de subàmbit 5.4.	Durant més de dos cents anys, membres de la comunitat hebraica van viure en alguns pobles de les Gavarres. És ben conegut el call jueu de Girona, un dels més ben conservats de Catalunya, però també està ben documentat el de la Bisbal d'Empordà, on es concentrava una petita comunitat. Les primeres famílies jueves havien arribat a la Bisbal procedents del call gironí a principis del XIII i s'hi van estar fins al s. XV, quan van haver de marxar per evitar el clima d'hostilitat que s'estenia per tots els regnes cristians en aquella època. També es coneix l'existència de famílies jueves en altres pobles de les Gavarres, com Monells, Calonge o Sant Feliu de Guíxols, on a finals del s. XV els jueus exercien professions liberals, com la de metge i apotecari. A la Bisbal, l'any 1325 hi havia 18 prestadors hebreus.
Imatge 5.4. (Arxiu Comarcal del Baix Empordà)	Carrer del Call de la Bisbal o objecte litúrgic de la zona si existeix (Museu dels Jueus)
Peu d'imatge 5.4.	Carrer del Call de la Bisbal. El Carrer del Call és l'únic que testimonia avui dia l'existència d'un petit barri on habitava la comunitat jueva de la Bisbal als segles XIII-XV.
Objecte 5.4. (Museu d'Història dels Jueus (Girona) > reproducció de làpida funerària Adquisició (canelobre))	Objecte litúrgic judaisme (canelobre ritual o reproducció de làpida funerària)
Peu d'objecte 5.4.	
Subàmbit 5.5. La negació de la creença i les creences alternatives	
Títol de subàmbit 5.5.	Fe i llibertat
Text principal de subàmbit 5.5.	La Guerra del Francès (1808–1814) va portar a les Gavarres el contacte amb les idees procedents de la il·lustració francesa. Durant el s. XIX, l'agnosticisme i l'ateisme van posar en dubte la tradicional fe cristiana hegemònica del territori. La revolta envers la religió i el poder dominant va tenir la màxima expressió durant els primers moments de la Guerra Civil Espanyola (1936–1939), que en molts pobles de les Gavarres es va traduir en la crema d'imatges de les esglésies i la persecució de capellans i monges. L'efecte contrari va venir amb el nacionalcatolicisme imposat arran de la victòria franquista, que va impedir la llibertat religiosa fins l'adveniment de la democràcia. Fou també el clima de llibertat de pensament el que va obrir la porta a la maçoneria, especialment a l'últim quart del s. XIX, un moment en què es constitueixen lògies a Girona, Palafrugell, Palamós, Calonge, Cassà de la Selva i Llagostera.
Imatge o objecte 5.5.	Element maçònic
Peu d'imatge o objecte 5.5. (Contacte amb lògies maçòniques de Girona o Palafrugell)	Una possibilitat seria la cadira maçònica que va comentar en Josep Cargol a les reunions de treball. Altrament, es pot posar una imatge d'alguna làpida maçònica del cementiri de Calonge o d'altres localitats si n'hi ha. Una altra opció seria la reproducció d'algun document històric d'alguna de les lògies de la zona.

LÍNIA DEL TEMPS

Les creences religioses i els rituals de la mort al llarg del temps.

Datacions Gavarres		Datacions de context immediat		Datacions de context llunyà	
3500 aC	Dòlmens de les Gavarres				

ss. VI–I	Rituals funeraris d'incineració (cultura ibèrica)			v.33	Crucifixió de Jesucrist
				380	Edicte de Tesalónica > Teodosi I el Gran fa el catolicisme religió oficial de l'Imperi romà.
		586	Recaredo abjura de l'arrianisme i es converteix al cristianisme, i dóna lloc a la unitat religiosa d'hispanoromans i visigots.	622	Hègira, primer any del calendari islàmic
888	Primera notícia de jueus a Girona, 25 famílies s'hi estableixen				
948	Consagració església de Fitor				
s. XII	Es comença a formar el Call de Girona	718-1492	Dominació islàmica a la península	s. XI	Pau i Treva de Déu
1285	Saqueig del Call de la Bisbal	1232	Implantació de la Inquisició a Catalunya		
		1492	Expulsió dels jueus del regne de Granada		
1391	Avalot i saqueig del Call de Girona	1609	Expulsió dels moriscos d'Espanya, desapareixen els últims practicants musulmans del país		
1420-21, 1423	Visita pastoral del bisbe Andreu Bertran a les parròquies de les Gavarres	1834	Abolició de la Inquisició Espanyola		
		1978	Espanya esdevé un estat aconfessional	1948	Creació de l'estat d'Israel
		2015	Inauguració de la mesquita de Salt		

El perfil

Objectiu de l'audiovisual: exposar el perfil del "capellà de poble", la tasca soferta del servei religiós a les muntanyes. El servei d'aquests capellans, que era molt més que un servei religiós (assistència social, educació, com a notaris en l'execució de testaments, com a assessors fiscals...). Retrat de dos personatges d'aquest perfil molt vinculats a les Gavarres: Mossèn Gumersind Vilagran, nascut a Avinyonet de Puigventós i amb arrels a Olot, que desenvolupa la major part de la seva vida com a capellà a les Gavarres, primer a Romanyà-Bell-lloc-Sant Cebrià dels Alls i després a Sant Joan de Palamós. I també Mossèn Josep Plaja, vicari de Santa Eugènia de Vila-romà i de Santa Maria de Palamós, rector de la parròquia de Sant Mateu de Vall-llobrega; recuperà el retorn al culte de l'ermita de la Mare de Déu de Bell-lloc. Fer esment igualment de les devocions més populars de les Gavarres (Santa Llúcia, patrona de la vista; Sant Martí; Santa Maria). També es pot fer un apunt al capítol de por i repressió que va patir aquest col·lectiu durant la guerra civil espanyola (molts capellans de les Gavarres van ser ajusticiats o van viure la guerra amagats en masos).

Proposta de personatge a entrevistar: Mossèn Jaume Aymar, historiador i persona vinculada a Calonge, gran coneixedor de la zona Gavarres.

Ep!

Educació en la diversitat: religions i tolerància. Joc d'associació de simbologia a les diferents religions.

Avui

La religió catòlica és la majoritària a la zona de les Gavarres. Entre les comarques del Baix Empordà i el Gironès es comptabilitzaven 315 centre de culte d'aquesta religió l'any 2013.

La diversitat religiosa a les Gavarres ha augmentat molt en el darrer mig segle. A més de la catòlica, a les comarques del Baix Empordà i el Gironès, l'any 2013 hi havia centres de culte de les religions següents: budisme, esglésies orientals, testimonis cristians de Jehovà, islam, esglésies evangèliques, fe Bahà'í, església de Jesucrist dels Sants dels Darrers Dies, sikhisme i església Adventista del Setè Dia.

Més?

El Museu d'Art de Girona (Girona) presenta algunes joies de l'art romànic i gòtic de les Gavarres de gran bellesa, com la "Biga de Cruïlles".

Al Museu–Tresor de la Catedral de Girona (Girona) s'hi poden admirar grans obres de l'art religiós, entre les que destaca l'excepcional Tapís de la Creació.

Si t'interessa la història de la comunitat jueva, vés al Museu d'Història dels Jueus (Girona), on descobriràs la vida d'una de les comunitats jueves més importants de Catalunya.

I també...

Sobre bruixes i dones d'aigua –o goges–, podeu trobar més informació al Museu Etnològic del Montseny - La Gabella d'Arbúcies.

MAPA

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Cistes	La Cadira del Bisbe	Sant Pol
	Pedres Dretes de Ruàs	Calonge
	Del Puig d'Arques o de l'Abel	Cruïlles
	Del Puig del Clot del Llorer	Fitor-Fonteta
	Del Puig d'en Roura	Canapost
	De l'Olivaret	Romanyà de la Selva
	De la Carretera de Calonge 1	Romanyà de la Selva
	De la Carretera de Calonge 2	Romanyà de la Selva
	De la Carretera de Calonge 3	Romanyà de la Selva
	De la Carretera de Calonge 4	Romanyà de la Selva
	Del bosc d'en Roquet	Romanyà de la Selva
	De la Finca d'en Güitó	Romanyà de la Selva
	Del Suro Rei	Romanyà de la Selva

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Dolmens	Puis ses Forques	Sant Antoni de Calonge
	Puig d'Arques	Sant Cebrià dels Alls
	De la Pedra Dreta	Sant Cebrià dels Alls
	De la Vinya Gran	Fitor
	D'en Botey	Fitor
	Del mas Estanyet	Fitor
	Taula dels Tres Pagesos	Fitor
	Del Dr. Pericot	Fitor
	Del Llobinar	Fitor
	Roca de l'Aglà	Fitor
	De la Carena Jonquet-Vidal	Fitor
	De la Serra d'en Cals	Fitor
	Dels Tres Peus	Fitor
	Dels Tres Caires	Fitor
	De la Serra Mitjana	Fitor
	Dels Revolts de Torrent	Sant Climent de Peralta
	De les Maries	Fitor
	Clot de la Tina	La Bisbal
	Cista de la Cadira del Bisbe	La Bisbal
	Can Mina dels Torrents	Palafrugell
	Montagut	Palamós
	Pedres Dretes d'en Lloberes	Santa Cristina d'Aro
	Mas Bousarenys	Santa Cristina d'Aro
	De Can Reparat	Santa Cristina d'Aro
	Cova d'en Daina	Santa Cristina d'Aro (Romanyà)
	Del Camp d'en Guitó	Santa Cristina d'Aro (Romanyà)
	Paradolmen de Pedres Grosses	Santa Cristina d'Aro (Romanyà)
	Cementiri dels Moros	Torrent

Concepte	Nom de l'element	Municipi	Estil artístic
Arquitectura religiosa	Sant Martí de Calonge	Calonge	ss. XII–XIII, s. XVIII
	Sant Daniel	Calonge	s. XVII
	Sant Esteve	Calonge	s. XVI
	Santa Maria del Mar o del Collet	Sant Antoni de Calonge	Romànic tardà (s. XIII)
	Església Parroquial	Sant Antoni de Calonge	s. XX
	Sant Martí	Cassà de la Selva	Gòtic
	Santa Maria de Castell d'Aro	Castell d'Aro	Gòtic tardà
	Santa Maria de Vallvanera	Castell d'Aro	Romànic
	Santa Maria de Fenals	Fenals d'Amunt	Romànic
	Santa Maria de Fenals	Platja d'Aro	s. XVIII

	Sant Feliu	Celrà	Renaixentista
	Sants Metges	Sant Julià de Ramis	ss. XI-XII, ss. XVII–XVIII
	Santa Cristina	Corçà	Romànic tardà (s. XIII)
	Santa Àgata del Coll	Santa Àgata	Romànic
	Sant Miquel de Cruïlles	Cruïlles	Romànic
	Mare de Déu d'Esperança	Cruïlles	ss. XVI–XVIII
	Sant Cebrià de Lledó	Sant Cebrià de Lledó	Romànic, reformat ss. XVI–XVIII
	Sant Cebrià dels Alls	Sant Cebrià dels Alls	Romànic
	Sant Joan de Salelles	Sant Sadurní de l'Heura	Romànic
	Santa Pellaia	Santa Pellaia	Romànic, reformat ss. XVII–XIX
	Santa Coloma de Fitor	Fitor	Romànic
	Sant Climent de Peralta - església vella	Peratallada	Pre-romànic
	Sant Climent de Peralta - església nova	Peratallada	Reconstruït els ss. XVII–XVIII
	Santa Susana de Peralta	Peralta	ss. XI–XIII, ss. XVII–XVIII
	Santa Maria de Fonteta	Fonteta	s. XI, s. XVIII
	Sant Esteve de Canapost	Canapost	Pre-romànic, romànic, barroc
	Monestir de Sant Daniel	Girona	Romànic
	La Pietat	Girona	Renaixentista
	Sant Josep	Girona	Darreres tendències
	Sant Feliu	Girona	Gòtic
	Catedral de Santa Maria	Girona	Romànic, Gòtic, Barroc
	Monestir de Sant Pere Galligants	Girona	Romànic
	Convent de Sant Domènec	Girona	Gòtic
	Sant Jaume	Campdorà	s. XVIII
	Sant Pere	Juià	Gòtic
	Sant Pol	La Bisbal d'Empordà	Romànic
	Santa Llúcia de l'Arboç	La Bisbal d'Empordà	Reconstruït els ss. XVII–XVIII
	Sant Feliu	Llagostera	Gòtic tardà-barroc
	Sant Ampèlit de Panedes	Llagostera	s. XVI
	Sant Cristòfol del Bosc	Llambilles	s. XVII??
	Església Parroquial de Sant Cristòfol	Llambilles	
	Sant Esteve	Madremanya	Romànic tardà (s. XIII)
	Sant Fruitós de Llofriu	Llofriu	s. XVIII
	Sant Martí de Palafrugell	Palafrugell	Gòtic tardà i barroc
	Sant Ramon	Ermedàs	s. XVI
	Convent dels Agustins	Palamós	s. XVII
	Santa Maria de Bell-lloc de Vila-romà	Palamós (Bell-lloc)	Reconstruït els ss. XVII–XVIII
	Santa Maria del Mar	Palamós	ss. XV–XVI
	Sant Esteve de Vila-romà	Palamós	s. XVIII
	Sant Sadurní	Quart (Palol d'Onyar)	Renaixentista
	Sant Martí	Quart (Castellar de la Selva)	s. XVIII (Barroc)
	Capella de la Mare de Déu de la Pietat d'Erols	Llambilles	
	Santa Maria de Montnegre	Quart	

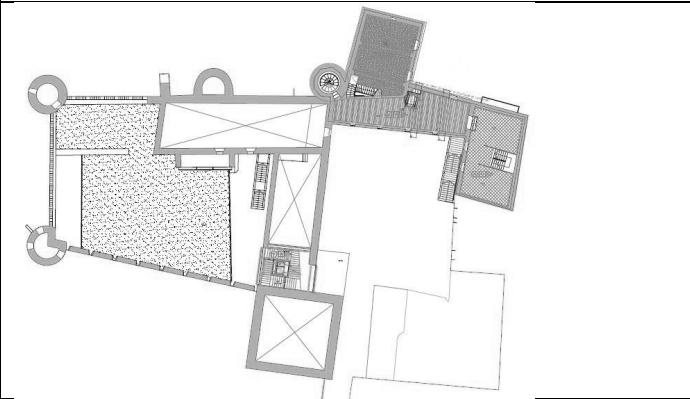
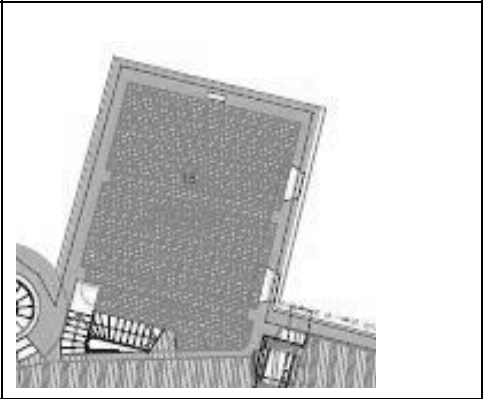
	Sant Mateu de Montnegre	Quart	s. XVIII
	Santa Margarida	Quart	Romànic (campanar) ss. XVII–XVIII
	Monestir de Sant Feliu de Guíxols	Sant Feliu de Guíxols	Romànic, Gòtic, s. XVIII
	Els Àngels	Sant Martí Vell	
	Sant Martí	Sant Martí Vell	Gòtic tardà-renaixentista
	Santa Maria de Bell-lloc	Santa Cristina d'Aro (Bell-lloc)	Pre-romànic
	Església de Santa Cristina	Santa Cristina d'Aro	s. XII, s. XVIII
	Església Vella de Santa Cristina	Santa Cristina d'Aro	Evolució d'un temple romà, abandonada al s. VIII
	Sant Martí de Romanyà	Romanyà de la Selva	Pre-romànic
	Sant Llop	Torrent	Reconstruït el s. XVIII
	Sant Mateu de Vall-llobrega (església vella)	Vall-llobrega	Romànic
	Sant Mateu de Vall-llobrega (església nova)	Vall-llobrega	s. XVII
	Sant Joan de l'Erm		

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Calls i famílies jueves documentades	Famílies aïllades documentades	Calonge
	Famílies aïllades documentades	Monells
	Call	Girona
	Call	La Bisbal
	Famílies aïllades documentades	Sant Feliu de Guíxols

Concepte	Confessió	Baix Empordà	Gironès
Espais de culte	Església catòlica	143	172
	Budisme	2	2
	Esglésies orientals	3	3
	Testimonis cristians de Jehovà	4	1
	Islam	9	11
	Esglésies evangèliques	9	29
	Fe Bahà'í	0	1
	Església de Jesucrist dels Sants dels Darrers Dies	0	1
	Sikhisme	0	1
	Església Adventista del Setè Dia	0	2

Concepte	Nom de l'element	Municipi
Llocs associats a llegendes de goges	Pou de la Goja (Mas Ponsjoan)	Calonge
	Pedra de les Goges	Castell d'Aro
	Congost de Celrà	Celrà
	Pont d'en Nero	Corçà
	Vora el Mas de Can Coia	Cruïlles
	Gorg de les Goges (prop Can Bolidà)	Sant Cebrià de Lledó
	Cau de les Goges	Sant Pol
	Bassal de les Goges	Sant Pol
	Gorg de l'Amolet a la riera de Vilera	Madremanya
	Cau de les Pasquales	Madremanya-Quart
	Prop de Can Noves	Sant Martí Vell-Juià
	Pou de les Goges (riera de Salenys)	Santa Cristina d'Aro

ÀMBIT 6. EL BROGIT DE LA BATALLA. DEFENSAR-SE I LLUITAR

UBICACIÓ: Espai sotateulada, planta sotateulada (44,44 m²)	
Planta de referència	Espai d'ubicació d'àmbit
	

Secció	Continguts
Presentació d'àmbit	
Títol d'àmbit	El brogit de la batalla. <i>Defensar-se i lluitar</i>
Text d'introducció d'àmbit	Les Gavarres, han estat un escenari de guerra? Certament, els conflictes no han passat de llarg al massís. L'enfrontament armat envers un invasor extern o l'opressió del poder d'uns grups socials envers uns altres són diferents formes de conflicte que s'ha viscut a les Gavarres. Defensar-se amb un atac punyent o amagar-se com la millor de les defenses. La configuració del massís ha facilitat l'amagatall per atacar –com feien els bandolers– o per defensar-se –com els homes que eludien anar al front durant la Guerra Civil espanyola–. Tanmateix, les activitats que s'hi duen a terme avui dia -la protecció i defensa del patrimoni, la vivència de l'entorn natural i paisatgístic, l'estudi per al coneixement del massís-, fan que les Gavarres també siguin una arma per a la pau.
Imatge d'introducció d'àmbit 6	imatge de bosc tancat a les Gavarres
Peu de foto introducció d'àmbit 6	Bosc de les Gavarres. Els boscos profunds de les Gavarres van servir d'amagatall a bandolers als segles XVI-XVIII i a emboscats que fugien de la Guerra Civil espanyola al segle XX.
Objecte d'introducció d'àmbit 6 (Museu d'Història de Girona)	Armament de la Guerra Civil
Peu d'objecte d'introducció d'àmbit 6	
Subàmbit 6.1. Estructures per a la defensa	
Títol de subàmbit 6.1.	En legítima defensa
Text principal 6.1.	La necessitat de defensar-se durant els conflictes ha deixat construccions pensades per a aquesta finalitat. Les més modernes són les que es van bastir amb motiu de la Guerra Civil Espanyola, com els refugis del Jardí d'Infància (Girona) i de l'escola Ruiz-Jiménez (Palamós). A les Gavarres medievals, eren muralles de pedra el què protegia les poblacions del perímetre del massís, com les restes que encara es poden veure a Cruïlles o a Llagostera. En canvi, els castells que sovintegen en aquesta mateixa zona no responien a funcions estrictament defensives, sinó al control d'un territori determinat. Alguns d'aquells castells han conservat tan sols uns paraments –com el de Juià o el de Vila-romà–, d'altres encara mostren bé la seva magnitud original –com el de Celrà o aquest de Calonge on ens trobem–.

Imatge 6.1.	Castell de Palagret (Celrà)
Peu d'imatge 6.1.	Castell de Palagret o de Mabarrera (Celrà, ss. X-XVI). El Castell de Palagret és un dels pocs castells situat en plenes Gavarres. Dominava la vall de la riera de Palagret, al nord, i controlava el camí que s'endinsava cap a l'interior del massís, que passa per aquesta vall.
Títol de text secundari 6.1.1.	Pirates a la vista!
Text secundari 6.1.1.	Les Gavarres de la banda de marina van patir l'atac freqüent de pirates i corsaris, que anava seguit de l'obtenció de botí i de captius. Va ser especialment intens durant el s. XVI -moment en què Barba-rossa va saquejar Palamós-, tot i que va persistir fins al s. XVIII. Aquesta situació va motivar la construcció d'una sèrie de torres de guaita que constituïen un complex sistema de defensa del litoral, algunes adossades a masies, així com la fortificació de masies i viles com la de Palafrugell, per protegir els habitants d'aquest territori.
Imatge 6.1.1.	Torre Simona
Peu de foto 6.1.1.	Torre Simona (Mont-ras, ss. XIV-XV). Aquesta torre, adossada en origen a una masia avui desapareguda, és una de les millors conservades de la comarca. La presència de portes d'accés a varis metres del sòl testimonia la funció original de la torre: amagar-se en cas d'atac i impedir l'accés de l'invasor.
Objecte 6.1.1. (Museu de la Pesca)	Bala de canó de 1700 aprox que tenen al Museu de la Pesca
Peu d'objecte 6.1.1.	
Subàmbit 6.2. Senyors i pagesos	
Títol de subàmbit 6.2.	Guerres entre pagesos i senyors
Text principal 6.2.	En un escenari de pugna permanent entre diferents senyors pel control del territori, la segona meitat del s. XV va viure la intensitat de l'enfrontament entre senyors feudals i pagesos remences. La remença era un dels anomenats "mals usos" –drets abusius i arbitraris dels senyors sobre els pagesos– i obligava els pagesos a pagar una quantitat establerta per ser lliure del lligam que el vinculava a la terra que treballava. Va ser aquesta situació d'opressió i el desig d'alliberar-se dels drets senyorials que va generar l'aixecament armat dels pagesos, que també anhelaven aconseguir representació a les Corts. A les Gavarres, el conflicte va resultar especialment cruent –es van assaltar els castells de Cassà de la Selva, Llagostera, Llambilles i Calonge–. La signatura de la Sentència de Guadalupe va posar fi a alguns dels mals usos i va significar l'acabament del conflicte; Pere Canyà, de la Bisbal, va ser un dels remences que la van signar.
Imatge 6.2. (Arxiu Municipal de Llagostera)	Castell de Llagostera
Peu de foto 6.2.	Les guerres remences van ser molt violentes a Llagostera, on es va assaltar i ocupar el castell i hi van morir 13 persones.
Subàmbit 6.3. Bandolers a les Gavarres	
Títol de subàmbit 6.3.	"L'Empordanès", un bandoler de les Gavarres
Text principal 6.3.	El bosc espès i les zones de muntanya han facilitat en diversos llocs de Catalunya la freqüentació de bandes de lladres i assaltadors de camins. A les Gavarres, una de les quadrilles més actives va ser la d'en Bartomeu Roca, "l'Empordanès", que va arribar a aplegar uns 70 homes i va acabar executat a Barcelona el 1565. Pocs anys després, la universitat de Sant Feliu de Guíxols armava 188 homes per protegir-se dels bandolers, un senyal ben evident que el problema continuava. Com va passar en aquest cas, la mobilització de la població civil era una forma habitual de defensar-se i es coneixia com a "sometent". A finals del s. XVIII, el creixement demogràfic i una sèrie de males collites encara propiciaven la formació de colles dedicades a assaltar camins i robar els viatjants aprofitant la ingent activitat comercial de l'època, que transcorria amb intensitat entre el port de

	Palamós i la Bisbal. Per això era arriscat passar per zones com Fitor o Mont-ras, però també per Santa Pellaia, Madremanya, Monells o Sant Sadurní de l'Heura, entre d'altres.
Imatge 6.3.	Mas Ribot o del Terme
Peu d'imatge 6.3.	Un cau de bandolers El mas Ribot o del Terme, per la seva situació enlairada des de la que es divisa el port de Palamós, havia estat cau de bandolers.
Objecte 6.3. (Museu d'Història de Girona)	Trabuc de bandoler
Peu d'objecte 6.3.	
Subàmbit 6.4. Les guerres del vuit-cents	
Títol de subàmbit 6.4.	Les guerres del vuit-cents
Text principal 6.4.	Al segle XIX, una guerra darrere l'altra dibuixa un panorama convuls a Catalunya, i també a les Gavarres. La Guerra del Francès (1808-1814), la Guerra dels Malcontents (1827), la Primera Guerra Carlina (1833-1840), la Segona Guerra Carlina o Guerra dels Matiners (1846-1849) i la Tercera Guerra Carlina (1872-1876) representen, a més, l'enfrontament entre l'absolutisme tradicionalista i el liberalisme polític que s'anava obrint pas.
Objecte 6.4. (Museu d'Història de Girona)	Boina carlista Una opció també seria una baioneta d'una arma de l'època o una bala de canó
Peu d'objecte 6.4.	
Títol de text secundari 6.4.1	La Guerra del Francès
Text secundari 6.4.1	La guerra contra els exèrcits de Napoleó va tenir una forta incidència a les Gavarres. La banda del Montnegre va esdevenir l'escenari des del qual les tropes enemigues preparaven els setges a la ciutat de Girona, que va resistir set mesos ininterrompudament abans de rendir-se, en un dels episodis bèl·lics més heroics de la ciutat. A la resta de poblacions, l'ocupació napoleònica va sembrar la por i la requisita de béns i vitualles; i va provocar l'aixecament popular per a la defensa -com a la Bisbal-, però també la fugida de la població civil de viles com Llagostera. Tanmateix, el Francès també va suposar l'entrada de l'ideari de la Revolució Francesa, i millores en pobles com la Bisbal, on l'ocupació francesa va portar, per exemple, la il·luminació dels carrers principals.
Objecte 6.4.1. (Arxiu Municipal de Calonge)	Bandera de rendició de Calonge
Peu d'objecte 6.4.1.	Bandera de rendició de la Guerra del Francès Durant la Guerra del Francès, Calonge va impedir la crema de la població a mans del general Saint-Cyr en treure aquesta bandera blanca.
Subàmbit 6.5. Soldats i emboscats	
Títol de text principal 6.5.	Soldats i emboscats
Text principal 6.5.	El juliol de 1936 s'iniciava la Guerra Civil Espanyola arran de l'aixecament militar contra la Segona República. Als pobles de les Gavarres el conflicte va fer aflorar les diferències entre partidaris del bàndol republicà i del nacional amb exaltació i violència al principi, però també amb un ressentiment callat que va perviure molt més enllà de la fi de la guerra, el 1939. Van ser molts els soldats mobilitzats que van anar al front a combatre, però, així mateix, hi va haver casos de joves que van defugir l'obligació amagant-se a les entranyes boscoses de les Gavarres, és a dir, emboscant-se. També va ser al cor del massís on, un cop perduda la guerra, la retirada dels republicans va batre masos i gent en la fugida desesperada cap a l'exili.
Imatge 6.5. (Arxius del territori)	Cartell publicitari de la Guerra Civil
Peu d'imatge 6.5.	
Objecte 6.5. (Museu d'Història de Girona)	Material bèl·lic de la Guerra Civil
Peu d'objecte 6.5.	

Títol de text secundari 6.5.1.	Què hi ha per dinar?
Text secundari 6.5.1.	Pa negre i poca cosa més. La situació d'extrema carestia i el control del mercat per part de l'estat franquista va caracteritzar la postguerra, que es va viure fins ben avançats els anys 40 amb fam, misèria i necessitat. A les Gavarres, els únics que s'escapaven d'aquesta realitat eren la gent dels masos, on encara es podia menjar amb una certa dignitat. Precisament la manca de productes va incitar l'estraperlo -la venda al marge dels canals legals-, que es va centrar en productes com l'oli, els ous, el sucre, el cafè, el tabac o la carn, que es venien a preus molt per sobre dels oficials als pocs que es podien permetre de comprar-los.
Objecte 6.5.1. (Arxiu Municipal de Calonge)	Cartilles de racionament
Peu d'objecte 6.5.1.	Durant la postguerra la població es va haver d'acostumar a les cartilles de racionament per obtenir productes de primera necessitat, com ara pa, oli, sucre, llegums o carbó. Les cartilles eren familiars i van tenir vigència fins el 1952.

LÍNIA DEL TEMPS

Es representaran els principals conflictes bèl·lics des de l'edat mitjana fins a la Guerra Civil Espanyola.

Datacions Gavarres		Datacions de context immediat		Datacions de context llunyà	
s. XV	Guerra dels remences				
1640–1659	Guerra dels segadors			1618–1648	Guerra dels Trenta Anys
1701–1714	Guerra de Successió	1701–1714	Guerra de Successió	1701–1714	Guerra de Successió Espanyola
				1789	Revolució Francesa
				1805–1815	Guerres napoleòniques
1808–1814	Guerra del Francès				
				1860-1861	Guerra d'unificació d'Itàlia
1834–1840	Primera Guerra Carlina				
1846–1849	Segona Guerra Carlina				
1872–1876	Tercera Guerra Carlina			1905	Revolució russa
		1896-1898	Guerra de la independència de Cuba	1914–1918	I Guerra Mundial
1936–1939	Guerra Civil Espanyola	1936-1939	Guerra Civil Espanyola	1939–1945	II Guerra Mundial
				1945	Fundació de la ONU

El perfil

Objectiu de l'audiovisual: fixar-se en el paper assumit per algunes dones en el context del conflicte, un món tàcitament associat al món masculí, a través de tres personatges: Isabel Vila (1843–1896), nascuda a Calonge i veïna de Llagostera des de jove; considerada la primera sindicalista catalana, republicana i lluitadora pels drets dels treballadors i dels infants (possiblement d'aquí el motiu "Isabel cinc hores", ja que reivindicava la jornada de 5 hores per als menors de 13 anys per tal que tinguessin temps d'anar a estudi). Participa activament en la cura dels ferits durant el foc de la Bisbal de 1869 o els fets del 6 d'octubre, durant

l'aixecament federalista contra el govern provisional. Participa en la implantació de l'Associació Internacional de Treballadors al Baix Empordà i crea la Federació local d'aquesta organització a Llagostera. El segon personatge seria Maria Plajas (Calonge), una de "les Bàrbares", condecorada personalment pel general Álvarez de Castro pel seu comportament durant el setge de Girona de 1809, en el marc de la Guerra del Francès. En aquest mateix context, es pot fer menció també de Llúcia Jonama de Fitz-Gerald (La Bisbal) o Maria Àngela Bivern i Puig (Girona), membres de la companyia de Santa Bàrbara, que van assumir l'atenció als ferits durant el setge i, segons alguns historiadors, van participar en la defensa activa en primera línia de combat. I en darrer terme, el personatge de l'estraperlista, que solia ser una dona, i que pren rellevància amb la postguerra.

Proposta de personatge a entrevistar: serà necessari comptar amb dos perfils, d'una banda, un historiador que pogués introduir els personatges històrics; d'altra banda, un perfil de dona que hagués fet l'estraperlo.

Ep!

Coneix el Castell de Calonge! Busca en l'edifici els elements defensius propis d'un castell: espitlleres, merlets, muralla, torres, etc.

Fes el teu arbre genealògic fins a 4 generacions enrere i investiga quines de les persones de la teva família van viure d'alguna forma un conflicte armat. Quin conflicte era? De quina manera van participar en el conflicte? Com els va afectar?

Avui

L'últim conflicte armat que va viure el poble català va ser la Guerra Civil Espanyola (1936–1939). A Europa, l'últim gran conflicte va ser la Guerra dels Balcans (1991–1995) i la Guerra de Txetxènia (1991–1996).

Conflictes fronterers, conflictes pel dret d'accés a uns recursos naturals determinats, conflictes entre ètnies diferents, conflictes per diferències religioses o de valors... Des de l'inici de la humanitat, les causes que estan en l'origen dels conflictes no han variat. En canvi, l'armament s'ha sofisticat i és més efectiu i mortífer que mai.

Més?

Al Museu d'Història de Girona hi trobareu més informació sobre la Guerra del Francès i la Guerra Civil Espanyola. A Girona, també es pot fer un itinerari de la Guerra Civil i la repressió franquista.

A Sant Feliu de Guíxols es pot visitar la Casa Irla, casa natal del què fou elegit President del Parlament de Catalunya l'any 1938 i exiliat l'any 1939 amb motiu de la Guerra Civil espanyola, on va esdevenir President de la Generalitat després de l'afusellament de Lluís Companys (1940).

A Celrà es pot fer l'itinerari del Camp d'Aviació que hi va haver durant la Guerra Civil i visitar el Centre d'Interpretació que n'explica la història.

Per fer-se càrrec de la vivència del conflicte per part de la població civil, es poden visitar els Refugis de l'Escola La Vila (Palamós), del Jardí d'Infància (Girona) i del barri del Puig (Sant Feliu de Guíxols).

I també...

Un altre capítol sobre la Guerra Civil Espanyola el podeu trobar al Museu Memorial de l'Exili (La Jonquera, Alt Empordà). A La Tallada (Baix Empordà), es pot visitar l'Aeròdrom Republicà 318.

I si us interessa el tema del bandolerisme a Catalunya, aneu a veure el centre Aqua (Hostalric), on s'explica la història del bandoler català més cèlebre, Joan Sala "Serrallonga".

MAPA

Concepte	Nom de l'element	Població	Datació
Castells i estructures per a la defensa	Castell de Calonge	Calonge	s. XIII, ss. XIV–XV, ss. XVI–XVII
	Torre Lloreta	Calonge	s. XIII, ss. XVII–XVIII
	Castell de Benedormiens	Castell d'Aro	
	Castell de Celrà	Celrà	ss. XIV–XV, s. XVII
	Castell de Mabarrera o de Palagret	Celrà	Medieval
	Castell de Cruïlles (torre)	Cruïlles	ss. XI–XII
	Muralles de Cruïlles (restes)	Cruïlles	ss. XII–XVI
	Castell de Monells (alguns murs i una torre)	Monells	ss. XIII–XIV, s. XV
	El "Castell" de Sant Cebrià dels Alls	Sant Cebrià dels Alls	ss. XVI–XVII, s. XIX
	Castell de Peratallada	Peratallada	s. X, ss. XIII–XIV, ss. XVII–XVIII
	Muralles de Peratallada	Peratallada	ss. XII–XIV
	Castell de Peralta (torre de l'homenatge)	Santa Susana de Peralta	ss. XI–XIV
	Castell de Vulpellac	Vulpellac	s. XVI
	Recinte fortificat de Vulpellac	Vulpellac	ss. XIII–XIV
	Castell de Campdorà	Campdorà	ss. XII–XVI, s. XIX
	Castell de Montjuïc (fortalesa moderna amb baluards)	Girona	s. XVII
	Castell de Sant Miquel	Girona	Medieval, s. XIX
	Muralles i portals	Girona	Romà, medieval, ss. XVII–XVIII
	Castell de Juià (alguns paraments verticals)	Juià	Medieval
	Castell d'Empordà o de Llaneres	La Bisbal d'Empordà	ss. XIII–XVIII
	Castell Palau	La Bisbal d'Empordà	s. XII, ss. XVI–XVII
	Muralla de l'antic nucli de la Bisbal (portal al cap del C. Riera)	La Bisbal d'Empordà	Medieval
	Castell de Llagostera (contraforts i sala de plens)	Llagostera	
	Recinte emmurallat de Llagostera (llenços i torres)	Llagostera	
	Castell de Millars (BCIN)	Madremanya	ss. XV–XVI
	Recinte emmurallat (portals, torre) (BCIN)	Madremanya	ss. XIII–XIV, s. XVI
	Restes de la muralla medieval (arc de la plaça Nova)	Palafrugell	Medieval, enderrocada ss. XIX–XX
	Castell de Sant Esteve de Mar	Palamós	
	Castell de Vila-romà	Palamós	Medieval, volat pels francesos el 1812
	Castell de Palol	Palol d'Onyar	Medieval, s. XIX
	Castell de Sant Elm	Sant Feliu de Guíxols	Destruït el 1696

	Muralla de Sant Feliu	Sant Feliu de Guíxols	s. XIV s. XVII, en resten uns 30 m. visitables
	Castell de Torrent	Torrent	ss. XIV–XV

Concepte	Nom de l'element	Població	Datació
Torres de guaita i de defensa	Torre de la Creu	Calonge	Medieval
	Torre del Mal Ús	Calonge	Medieval
	Torre Valentina	Calonge	s. XVI
	Torre de Castell Barri	Calonge	Medieval
	Torre Lloreta	Calonge	s. XIII
	Torre del Baró	Calonge	Medieval
	Torre Pareres	Sant Antoni de Calonge	Medieval
	Torre ermita Sant Daniel	Sant Antoni de Calonge	Medieval
	Torre Seguera	Castell d'Aro	s. XVI, masia fortificada
	Torre Desvern	Celrà	ss. XII–XV, s. XVIII
	La Torre Gironella	Girona	Romà, medieval
	Torre Bonica	Girona	ss. XV–XVI
	Torre Cornèlia	Girona	Medieval
	Torre de Suchet	Girona	s. XIX
	Torre Mirona	Girona	s. XV, ss. XVI–XVII
	Torre Rufina	Girona	Romà, s. XI, s. XIX
	Torre Vescomtal	Girona	Medieval
	Torre de defensa de l'antic molí de la Torre	La Bisbal d'Empordà	ss. XV–XVI
	La Torre Simona	Mont-ras	ss. XIV–XV, masia fortificada
	Torre de Can Colom	Mont-ras	Medieval
	Torre de Calella	Calella de Palafrugell	ss. XVI–XVII
	Torre del Mas Fina	Ermedàs	ss. XVI–XVII
	Torre del Mas Sureda	Ermedàs	ss. XVI–XVII, masia fortificada
	Torre Roja	Ermedàs	ss. XVI–XVII, masia fortificada
	Torre de Can Boera	Palafrugell	ss. XVI–XVII
	Torre dels Moros	Palafrugell	ss. XVII–XVIII
	Torre de Vila-Seca	Palafrugell	ss. XVI–XVII
	Torre de Sant Sebastià	Sant Sebastià de la Guarda	ss. XVI–XVII
	Torre de Santa Margarida	Santa Margarida	s. XVII, masia fortificada
	Torre de Can Vilà o del Mas Pla	Santa Margarida	s. XVII, masia fortificada
	La Torre Mirona	Palamós	ss. XVI–XVII, masia fortificada
	Torre del Mas Pepó	Palamós	ss. XVI–XVII
	Torre del Mas Xec	Palamós	ss. XVI–XVII

Concepte	Localització dels episodis
Episodis documentats de bandolerisme	Camí vell de la Bisbal a Palamós, que passa per Fonteta, Fitor i Vall-llobrega
	Zona de Fitor a Mont-ras
	Zona de la Pera
	Santa Pellaia
	Entre Madremanya i Monells
	Episodis en masos de Sant Climent de Peralta, Fitor i Sant Sadurní de l'Heura
	Enfrontaments entre nyerros i cadells a la Vall d'Aro

Concepte	Localització
Escenaris principals de la Guerra del Francès	Calonge
	Cassà de la Selva
	Girona
	La Bisbal
	Llagostera
	Palafrugell
	Palamós
	Quart (Can Bertran de Sant Mateu de Montnegre)
	Sant Feliu de Guíxols
	Sant Martí Vell (Santuari dels Àngels)

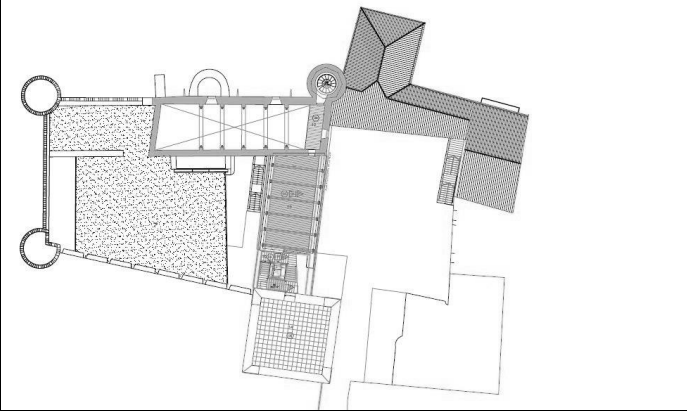
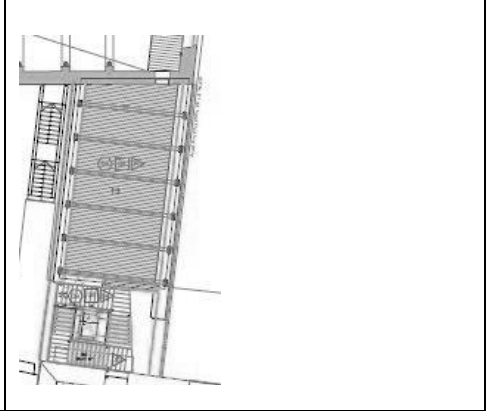
Concepte	Localització
Escenaris principals de les guerres carlines	Calonge
	Girona
	La Bisbal
	Llagostera
	Palafrugell
	Palamós
	Sant Feliu de Guíxols

Concepte	Nom de l'element	Població
Estructures vinculades a la Guerra Civil Espanyola	Trinxeres de Puig Cabré	Calonge
	Búnquer de la Torre Valentina	Calonge
	Búnquer del Collet	Sant Antoni de Calonge
	Trinxeres de Can Crònics	Sant Daniel
	Trinxeres de la Torre Roura	Calonge
	Trinxeres Passeig d'hivern	Calonge
	Refugi del Jardí de la infància	Girona
	Refugi de l'escola Ruiz-Jiménez	Palamós
	Camp d'aviació de Celrà	Celrà

	Camp d'aviació de la Torremansa	Cassà de la Selva
	Niu de metrallera	Palafrugell
	Refugi antiaeri del barri del Puig	Sant Feliu de Guíxols

Concepte	Localització	Data
Bombardejos durant la Guerra Civil Espanyola	Cassà de la Selva	27/01/1939
	Celrà	05/04/1937, 30/06/1937
	Girona	05/04/1937, 30/06/1937, 27-29/01/1939, 01/02/1939
	La Bisbal d'Empordà	03/02/1939
	Llagostera	29/01/1939
	Palamós	
	Sant Feliu de Guíxols	Gener/1938, 22/02/1938
	Sant Joan de Palamós	

ÀMBIT 7 - ESPAI CALONGE

UBICACIÓ: Sala sotateulada del cos gòtic, planta sotateulada (72,70 m²)	
Planta de referència	Espai d'ubicació d'àmbit
	

Secció	Continguts
Secció 1. Dos pobles, un municipi	
Títol d'àmbit 1.	Dos pobles, un municipi
Text d'introducció d'àmbit 1.	Sant Antoni i Calonge són dos i alhora són un de sol, i és que en el mateix terme municipal fa segles que hi conviuen un poble a peu de platja i un altre a la falda de la muntanya. És el paisatge de la Gavarra marítima, el lloc on els darrers contraforts del massís troben la Mediterrània.
Imatge d'introducció d'àmbit 1.	Fotografia aèria del municipi
Títol de subàmbit 1.1.	Mar i muntanya
Text principal de subàmbit 1.1.	Calonge és un paisatge de mar i muntanya. El massís de la Creu i el Puig Cargol flanquegen a banda a banda la riera de Calonge, que s'obre pas cap al mar tot travessant una fèrtil plana –antany aiguamolls– i desguassa al bell mig de la badia de Sant Antoni i Palamós. La línia amable de la platja contrasta amb el perfil abrupte de la costa que dibuixen les serres que moren al mar en direcció a Platja d'Aro, tot formant petites cales. I és que Calonge és terra de muntanya baixa, bosc mediterrani i aigua abundant.
Mapa	Mapa geogràfic de Calonge
Peu de mapa	Paisatge de mar i muntanya. La geografia del lloc està marcada per l'abundància de rius i rieres i una orografia accidentada que flanqueja la plana central que arriba al mar.
Objectes 1.1.	Cargols de mar, petxines... herbes remeieres, aglans, un tros de pelegrí, pinyes... Sorra de platja i flotador de suro antic + cistell d'anar a buscar bolets.
Títol 1.2.	Calonge i Sant Antoni
Text 1.2.	Els documents parlen per primer cop de Calonge l'any 881, quan mencionen un poble nascut a l'entorn de la parròquia de Sant Martí, aprofitant la seguretat de la cellera –l'espai sagrat al voltant de l'església–. A peu de mar, el nucli de Sant Antoni encara trigaria a trobar estabilitat, i és que la costa va ser un indret perillós fins que els pirates no van ser més que un record. No és fins l'any 1716 que se sap del cert l'existència d'una casa, pertanyent a una persona que treballava a les drassanes. En aquella època, segurament ja s'havia format un petit nucli de població estable, atret per la vitalitat de la construcció de vaixells i de la pesca.
Objecte 1.2. (1)	Eina de mestre d'aixa
Peu d'objecte 1.2. (1)	Eina de mestra d'aixa. La formació del nucli de Sant Antoni al s. XVIII està molt lligat a la pesca i la construcció d'embarcacions que tenien lloc a la platja.
Objecte 1.2. (2)	Medalla del mil·lenari

Peu d'objecte 1.2. (2)	
Imatge 1.2.	Reproducció del document del 801 (primera menció Calonge)
Peu d'imatge 1.2.	
Títol 1.3.	Junts o separats?
Text 1.3.	La relació entre Calonge i Sant Antoni no sempre ha sigut ben avinguda, i no tothom la sent igual. La voluntat d'alguns santantonienecs de desvincular-se dels veïns va viure el moment àlgid el 1936, quan es va reconèixer Sant Antoni de Mar –i després, Llevantí de Mar– com a Ajuntament independent. Però amb la victòria franquista les lleis de la Generalitat republicana van ser anul·lades i Sant Antoni va tornar a pertànyer al municipi de Calonge. Des d'aleshores, la inquietud ha perviscut en els diversos moviments segregacionistes de la vila. D'altra banda, l'esclat del turisme va fer evident la diferència de realitats dels dos nuclis, i Sant Antoni, immers en un auge econòmic que el posava més en la línia de Palamós, va arribar a considerar fins i tot la conveniència de passar a dependre del municipi veí de la badia. Avui, malgrat tot, Sant Antoni i Calonge segueixen convivint en un sol municipi, i la separació sembla difícil en un context en què les administracions tendeixen a potenciar la concentració dels nuclis de població.
Objecte 1.3.	Reproducció de paper moneda de Llevantí de Mar (1937); o bé propaganda pro-independència de Sant Antoni o pro-unionista de Calonge
Peu d'objecte 1.3.	Paper moneda de Llevantí de Mar. Durant la breu etapa en què Sant Antoni va ser un Ajuntament independent -anomenat aleshores Llevantí de Mar- va emetre paper moneda arran de la situació econòmica provocada per la Guerra Civil espanyola.
Secció 2. Guanyar-se la vida	
Títol d'àmbit	Guanyar-se la vida
Text d'introducció d'àmbit	De l'economia primària a una de serveis, aquest ha estat el recorregut de molts pobles de la Costa Brava, i també de Calonge i Sant Antoni. L'agricultura i la pesca van coexistir amb les manufactures del tèxtil i la construcció naval a les drassanes de la platja. Al segle XVIII va prendre embranzida la indústria del suro, fins que l'explosió del turisme, a mitjans del segle XX, va canviar definitivament el perfil econòmic del municipi.
Títol 2.1.	Agricultura i pesca, dos destins diferents
Text 2.1.	La pesca a la badia de Sant Antoni fa temps que ha desaparegut. Les xarxes han estat substituïdes per para-sols i tovalloles a la sorra, i els antics pescadors reconvertits en empresaris o treballadors turístics. El turisme va suposar la desaparició fulminant d'una activitat ancestral, que havia tingut unes Ordinacions de la Pesquera des del s. XIII, les més antigues de Catalunya que es coneixen. En canvi, encara hi ha pagesos a Calonge. I això que els primers testimonis es remunten a les poblacions neolítiques i als ibers que van habitar Castell Barri. La fèrtil plana de Calonge i les rieres i torrents que la reguen abundantment sempre ho han posat fàcil. La riera dels Molins, precisament, va donar lloc a "la vall dels Molins", que en època medieval s'apressaven a moldre el gra produït a la zona. D'altra banda, el jaciment romà del Collet, a peu de mar, ha posat en evidència la intensa activitat comercial entorn del vi que ja hi havia en temps dels romans. La viticultura i elaboració de vi són activitats ben vives, i avui són reconegudes sota la DO Empordà o amb la marca "vi de pagès", un producte autènticament artesanal.
Imatge 2.1. (1)	Reproducció de les Ordinacions de la pesquera de Calonge
Peu d'imatge 2.1. (1)	Ordinacions de la Pesquera de Calonge. Les Ordinacions de la Pesquera de Calonge –les més antigues de Catalunya que es coneixen– estableixen les normes que regien l'activitat pesquera a la zona.
Imatge 2.1. (2)	Dues imatges que mostren la platja de Sant Antoni des del mateix punt de vista: una fotografia amb una escena de pesca dels anys 30, i una altra d'actual amb turistes prenent el sol.

Peu d'imatge 2.1. (2)	Sant Antoni, una imatge típica de platja. Durant la primera meitat del s. XX, les escenes de pesca eren habituals a la platja de Sant Antoni. Des d'aleshores, la imatge de la platja s'ha transformat radicalment i avui, a l'estiu, el més habitual són els banyistes.
Objecte 2.1. Altres possibilitats: Un llum d'oli, un sitrell, una mesura d'oli. Premsa de vi o portadora de raïms + alguna eina d'hort.	Àmfora de vi del Collet
Peu d'objecte 2.1.	Àmfora per al transport del vi del jaciment del Collet. La producció de vi a la zona a l'antiguitat va ser tan important que al Collet hi havia una factoria d'àmfores ben a prop del lloc on s'embarcava la mercaderia.
Títol 2.2.	Del tèxtil al suro
Text 2.2.	La construcció de vaixells a la platja era una indústria en ple apogeu al s. XVIII. Al mateix temps, en masos i cases del territori es treballava en una indústria auxiliar de l'àmbit tèxtil, que produïa cordes, veles i tints per a xarxes –a partir de la galda, una planta molt abundant en aquesta àrea–. Però una altra indústria havia de substituir amb força en aquesta: la del suro. Calonge va viure amb molta intensitat l'eclosió d'aquesta activitat que aprofitava l'escorça dels suros per fer taps. El primer document que parla d'un taper a Calonge data de 1747; un segle després, l'any 1842, ja hi havia 47 tallers i fàbriques a la vila. La industrialització de l'activitat, a finals del s. XIX, va suposar l'aparició de grans productors, com els Roura, els Montaner o els Mundet. El suro va propiciar una gran efervescència cultural que va donar lloc a la creació de grups de teatre –en aquesta època es construeix el teatre Fontova–, revistes i publicacions periòdiques –com La Aurora Calongense, La Tribuna Federal o Lo Trapacer Calongí– i casinos com La Fraternitat, on es discutia de política, ciència i arts.
Objecte 2.2.	Mostra de la planta galda que es feia servir per tintar els teixits, un tall de roba de lli. Eina de teixidor? Eines de suro. Producció actual de Conrad Vilar SA (l'única fàbrica que perviu)
Peu d'objecte 2.2.	
Imatge 2.2. (1)	En Manaus i un nen fent taps
Peu d'imatge 2.2. (1)	En Manaus i un nen, fent taps de forma artesanal. L'utilatge per fer taps de forma artesanal era tan senzill que obrir un taller de taps estava a l'abast de qualsevol.
Imatge 2.2. (2)	Foto de la torre Roura o bé de la façana de la desapareguda fàbrica Roura.
Peu d'imatge 2.2. (2)	Torre Roura. La fàbrica fundada per Esteve Roura va arribar a tenir sucursal a Londres. L'industrial surer calongí Enric L. Roura va destacar per la seva activitat filantròpica i la seva implicació en la vida política de la vila.
Imatge 2.2. (3)	Foto de la colònia obrera promoguda per Conrad Vilar
Peu d'imatge 2.2. (3)	Colònia obrera promoguda per Conrad Vilar. L'any 1955 Conrad Vilar, propietari de la fàbrica de suro de Sant Antoni que portava el seu nom, va promoure una colònia obrera. Aquesta fàbrica, nascuda l'any 1895, va ser l'última de tot Calonge a tancar portes, l'any 2014.
Títol 2.3.	Història d'ultramar
Text 2.3.	La promesa d'una fortuna fàcil a l'altra banda de l'Atlàntic va seduir alguns calongins, que van emprendre l'aventura principalment a l'illa de Cuba al llarg del s. XIX i principis del següent. Molts no van reeixir, alguns van aconseguir viure dignament gràcies al petit comerç –com els germans Joan i Francesc Molla–, i uns pocs van triomfar amb negocis diversos. Va ser el cas de Joan Pallimonjo, que va esdevenir un gran terratinent, i també d'Artur Mundet. Aquest darrer, nascut a Sant Antoni l'any 1878, va idear un tap fet de suro i metall que va revolucionar la forma de tapar les ampolles, i aconseguí dominar el mercat local de begudes refrescants amb el Sidral Mundet, a base de poma, un èxit que encara avui és vigent –per bé que, actualment, en mans de la companyia Coca-Cola–.
Imatge o objecte 2.3. (1)	Foto de La Catalana... o objecte relacionat amb el cafè (torradora de l'època)

Peu d'imatge o objecte 2.3. (1)	Pastisseria La Catalana a l'Havana // Màquina de torrar cafè del s. XIX. El calongí Francesc Molla va ser propietari de La Catalana, una pastisseria a l'Havana que tenia per lema " <i>El mejor café de la Habana lo vende La Catalana</i> ".
Objecte 2.3. (2)	Ampolla de Sidral Mundet
Peu d'objecte 2.3. (2)	Ampolla de Sidral Mundet. El Sidral Mundet és una beguda refrescant carbonatada feta a base de suc de poma. Ideada pel santantonienc Artur Mundet, el Sidral Mundet pertany actualment a la companyia Coca-Cola i encara es ven a països com Mèxic i els EEUU.
Objecte 2.3. (3)	Àlbum de fotos de la Montse Darnaculleta
Objecte 2.3. (4)	Fotos d'indians calongins com en Pallimonjo, del tipus que les famílies solien penjar a les parets de les llars familiars.
Títol 2.4.	El negoci de l'oci
Text 2.4.	La bellesa del paisatge costaner del municipi de Calonge l'ha convertit en un destí turístic a l'hora que ho esdevenia tota la Costa Brava. Durant la primera meitat del segle XX, fer turisme era a l'abast d'uns pocs privilegiats, però a partir dels anys 50 l'activitat es va popularitzar i va adquirir una importància econòmica, social i paisatgística inèdita fins aleshores. Sant Antoni va patir les conseqüències d'una ocupació immobiliària desenfrenada en un temps en què es tenien poques consideracions per la preservació del medi ambient. La fesomia del litoral va canviar radicalment: a banda dels blocs d'apartaments que sorgien al mateix ritme que l'economia es redreçava, es van construir tres espigons a la badia per contenir els moviments de les sorres de la platja. A la falda de les Gavarres, el fenomen del turisme residencial també va deixar la seva petja en forma d'urbanitzacions de segona residència que puntegen el verd del bosc.
Imatge 2.4.	Reproducció de Plànol de Sant Antoni de l'Arxiu?
Peu d'imatge 2.4.	
Objecte 2.4.	Para-sol antic, gandula de platja, postals turístiques, o elements similars. Carbasses per nedar, banyador antic, biquini dels anys 60, objecte relacionat amb Madeleine Carroll. Para-sol de platja, postals antigues i modernes de Sant Antoni, gandula de platja, souvenirs de Sant Antoni...
Peu d'objecte 2.4.	Entriquells de turista. El turisme no només va portar el benestar econòmic a Sant Antoni; també va canviar definitivament el paisatge de la platja.
Altres recursos	Photocall amb imatge gran format dels primers temps de la platja Sant Antoni turístic amb una gandula i una polaroid per fer-se una foto? O un lema que digui "fes-te un selfie a Sant Antoni!"
Secció 3. Pedres amb història	
Títol d'àmbit	Pedres amb història
Text d'introducció d'àmbit	La fisonomia del paisatge calongí és resultat de les edificacions que al llarg dels segles s'han anat imposant sobre el paisatge. Algunes han sucumbit al pas dels anys o a uns interessos determinats, d'altres s'han mantingut malgrat l'encert estètic i la integració en l'entorn, i algunes, fins i tot, han arrelat a l'ànima dels calongins de tal manera que avui són part indissociable de la seva identitat.
Títol 3.1.	Formacions de granit
Text 3.1.	La prehistòria ha llegat construccions de gran envergadura, d'una simplicitat essencial i corprenedora, com els dòlmens i els menhirs alçats per les primeres comunitats humanes que van habitar aquest territori. A la banda de Sant Antoni hi destaquen el dolmen i el menhir de Puig Ses Forques (2300–1700 aC), que la voràgine urbanística del segle XX va deixar inusitadament enmig d'una urbanització. L'abundància de pedra granítica a la zona també va facilitar les construccions monumentals a la banda de Calonge, on hi sovintegen les coves naturals. Entre els megàlits, hi destaca un menhir al cim d'un monticle a Treumal –que fa de fita amb el municipi veí de Castell d'Aro– i el de Can Mont –avui ajagut–.
Objecte 3.1.	Vitrina original del Museu Arqueològic de Calonge amb materials arqueològics de les coves calongines
Peu d'objecte 3.1.	Vitrina original del Museu Arqueològic de Calonge amb materials arqueològics de les coves calongines
Imatge 3.1.	Menhir
Peu d'imatge 3.1.	

Títol 3.2.	Senyors i pagesos
Text 3.2.	L'edat mitjana va deixar algunes de les construccions que més singularitzen la vila de Calonge. Bastides en un moment prou reulat, algunes van perviure en els segles, al llarg dels quals van anar incorporant elements de cadascuna de les tendències artístiques del moment. És així com al mateix Castell de Calonge, on ens trobem, hi conviuen formes del romànic, del gòtic i del renaixement. A poc més d'un kilòmetre, la Torre Lloreta també tindria un origen remot, al s. XIII, edificada pels comtes-reis de Barcelona per controlar el baró de Calonge, segons que es creu. Tot i això, l'edifici va acabar esdevenint masia, com d'altres que trobem disseminades pel terme i que s'integren tan bé en el paisatge, com Can Benet, el Mas Falet o el Mas Sicars, totes elles ja del segle XVIII. A la vila, les famílies benestants han deixat constància de la seva bonança econòmica a través de les cases que habitaven, i és així com pels carrers de Calonge encara podem admirar l'arquitectura de Can Savalls, de Can Xifró o de la Casa del Mal Ús (ss. XV–XVI). En canvi, les vivendes populars solen sucumbir al pas dels segles, substituïdes per d'altres de més còmodes o modernes.
Imatge 3.2.	Casa del Mal Ús
Peu d'imatge 3.2.	Casa del Mal Ús (ss. XV–XVI) L'anomenada Casa del Mal Ús va ser habitatge de la família Vallmanya fins a principis del s. XIX. Els Vallmanya exerciren de batlle de sac del Castell de Calonge durant generacions i s'encarregaven d'administrar els béns del senyor i de recaptar les rendes que se li devien i els profits derivats dels mals usos als seus convilatans, així com d'exigir els serveis que estaven obligats de prestar.
Títol 3.3.	Un sistema defensiu de cara al mar
Text 3.3.	Una de les construccions que donen més caràcter a aquest territori són les torres de guaita i defensa, alçades als ss. XVI i XVII, quan la pirateria era un perill molt real. Aquí i allà, puntegen el paisatge des de la costa fins a la primera línia interior. La Torre Valentina és la fita més destacada del perfil costaner, que formava part d'un sistema de comunicació amb la resta de torres calongines: a la banda de Calonge, hi ha les torres del Baró –avui, torre Roura–, de la Creu, del Mal Ús, de Castell Barri i Lloreta; a la banda de Sant Antoni, la torre de Pareres, la de l'ermita de Sant Daniel i també hi havia hagut la torre Lloreta de Mar, avui desapareguda.
Imatge 3.3.	Mapa amb la situació de totes les torres de defensa i el nom corresponent.
Peu d'imatge 3.3.	
Objecte interactiu mecànic 3.3.	Visor telescòpic turístic on el visitant pugui tenir la visió del paisatge que es tenia des de diverses torres de Calonge.
Text a objecte interactiu mecànic 3.3.	Hi ha pirates a la vista? Mira què es veu des de les torres de Calonge.
Títol 3.4.	Espais sagrats
Text 3.4.	El campanar de Sant Martí és la fita més visible del nucli de Calonge. L'església que vertebrava la població des de la seva fundació pre-romànica, i des de la reforma del s. XVIII domina amb rotunditat la imatge de la població. L'església parroquial de Sant Antoni, en canvi, és un edifici contemporani, neogòtic, del primer quart del s. XX. Allà, a la banda de mar, l'espai sagrat amb més història va ser el monestir de Santa Maria del Mar, edificat sobre les restes de l'antiga vil·la romana. La comunitat de monges benedictines que l'habitava des de la seva construcció, al s. XII, va ser desallotjada a finals del s. XV. Algunes arquitectures religioses, en canvi, han sucumbit al pas del temps: les capelles de Sant Esteve, Sant Nazari i de Sant Daniel, són només un testimoni evocador del què van ser.
Imatge 3.4.	Convent dels Germans de la Doctrina Cristiana o bé Convent de les Germanes Carmelites.
Peu d'imatge 3.4.	Convent de les Germanes Carmelites. Els edificis religiosos són la representació d'unes creences que a vegades han estat violentament qüestionades. Al 1909, en l'ambient d'aldarulls motivat pels fets de la Setmana Tràgica, van ser assaltats i incendiats a Calonge el Convent dels Germans de la Doctrina Cristiana (actualment seu de l'Ajuntament de Calonge) i el Convent de les Germanes Carmelites.

Objecte 3.4.	Capelleta de la Sagrada Família (Colònico), guardiola en forma de negret on es recollien els donatius pel Domund (Colònico). Un reclinatori? Banc de missa? Escultura d'escolanet per a la recaptació d'almoines? Algun objecte d'aquest tipus... Confessionari on es veiessin imatges de l'església a dins?
Peu d'objecte 3.4.	
Títol 3.5.	La petja dels últims segles
Text 3.5.	L'arquitectura deixa l'empremta en el paisatge d'un temps determinat. Les darreres centúries encara han portat al municipi de Calonge edificis religiosos: la Capella del Carme, al convent de les germanes carmelites (s. XIX, obra de Pere Pascual), o la Capella de Sant Jordi, amb una peculiar planta circular (projectada per Guillem Cosp i consagrada el 1952). En el pla civil, l'entrada del segle XX va veure la inauguració de la Sala Fontova i l'any 1911 s'edificava l'escorxador municipal, d'estil modernista i signat pel gironí Joan Roca i Pinet. D'altra banda, si al XIX van sobresortir les cases dels industrials –com la Torre Roura o la Casa Vilaseca–, el segle XX ens ha deixat la irrupció dels blocs d'apartaments a primera línia de mar: un perfil inèdit fins aleshores, que ha canviat la fesomia de la línia costanera.
Imatge 3.5.	Escorxador municipal i Capella de Sant Jordi
Peu d'imatge 3.5.	Antic escorxador municipal de Calonge. Un cop desapareguda la funcionalitat original de l'edifici, l'escorxador municipal de Calonge ha allotjat altres serveis. En l'actualitat s'hi troba la mesquita de la població.
Secció 4. Compromisos de comunitat	
Títol d'àmbit	Compromisos de comunitat
Text d'introducció d'àmbit	De Sant Antoni o de Calonge, el sentit de comunitat de les persones que han viscut en aquest indret ha donat lloc a accions i noves entitats que no tenien un interès particular, sinó que plantejaven objectius d'utilitat pública. Ja sigui en l'àmbit de la salut, el de l'educació o el de la cultura, hi ha hagut iniciatives pensades per al benefici del conjunt de la societat calongina.
Títol 4.1.	De l'hospital de pobres a les mutualitats
Text 4.1.	L'Arxiu i la Biblioteca municipals de Calonge ocupen avui un edifici que conserva elements de l'antic hospital de pobres. L'assistència sanitària de beneficència té el punt més reulat en aquest hospital que es remunta al s. XVII, i té continuïtat en les Associacions Mutuals i les Germandats de Socors de mitjans s. XIX –n'hi havia de dones i d'homes–. El caràcter filantròpic de l'industrial Artur Mundet va aportar estabilitat en fusionar les germandats de socors Unió de la Marina i La Bienhechora, fundant la Germandat Artur Mundet l'any 1939, amb seu a Sant Antoni i dotar-les de recursos econòmics. Va eixugar el dèficit que hi havia, va adquirir un terreny i va construir-hi un nou edifici, i va cedir un altre solar com a reserva de capital. A la mort de Mundet, la seva vídua, Anna Gironella, va fer construir un bloc d'apartaments de lloguer per augmentar els ingressos de la Germandat i assegurar-ne la pervivència.
Objecte o imatge de l'objecte 4.1.	Carnet de mutualista de la Germandat Artur Mundet
Peu d'objecte o imatge 4.1.	Carnet de mutualista de la Germandat Artur Mundet
Altres objecte possibles 4.1.	Reglament de mutualitat (Colònico), Material d'hospital: venes antigues (les pot buscar Montse Darnaculleta)
Imatge 4.1. (1)	Foto de les Llars Mundet de Barcelona]
Peu d'imatge 4.1. (1)	Llars Anna Gironella de Barcelona o "Llars Mundet". La generositat d'Artur Mundet i Anna Gironella va arribar més enllà de Calonge i Sant Antoni: als anys 50, una donació d'1 milió de dòlars a favor de la Diputació de Barcelona va permetre la construcció de les Llars Anna Gironella, popularment conegudes com a "Llars Mundet". Les instal·lacions, modernes i molt ben dotades per l'època, estaven dedicades a l'atenció d'orfes, malalts, ancians i persones necessitades.
Imatge 4.1. (2)	Primers plans dels elements de la Biblioteca-Arxiu Municipal que es conserven de l'hospital
Peu d'imatge 4.1. (2)	Elements arquitectònics de l'hospital de pobres A l'edifici que avui acull l'Arxiu i la Biblioteca municipals, hi resten elements arquitectònics de l'edifici original, que havia estat hospital de pobres.
Altres imatges possibles 4.1.	Reproducció d'estatuts de fundació de la Germandat Artur Mundet.

Títol 4.2.	Comunitat i aprovisionament
Text 4.2.	Tant a Sant Antoni com a Calonge hi havia hagut cooperatives de consum i crèdit. A Sant Antoni, la cooperativa La Ley –que exercia com a banca– va ser la primera (1887), i a principis del nou segle es fundava a Calonge La Progresiva (1904). Després arribarien encara La Emancipadora (1913, que també ofería crèdit) i La Fraternitat (que va funcionar durant la Guerra Civil); totes desaparegudes avui. El 1904 es creava la Caja de Ahorros de Calonge, fundada amb el suport econòmic de la família Roura d'industrials del suro. L'entitat, que va passar per moments de dificultat amb motiu de la I Guerra Mundial, va ser clau per al finançament del nou escorxador municipal. Finalment s'acabà traspasant a la "Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros de Cataluña y Baleares" el 1948, amb el compromís de destinar un fons de reserva a la creació i manteniment de l'hospital.
Objecte o imatge de l'objecte 4.2.	Cartilla d'estalvi infantil de la Caja de Ahorros de Calonge
Peu d'objecte o imatge 4.2.	Cartilla d'estalvi infantil de la Caja de Ahorros de Calonge. En una acció de promoció de l'estalvi infantil, l'industrial E. Roura aportava la quantitat de 5 pessetes a tota llibreta oberta a la Caja de Ahorros de Calonge a nom d'un infant menor d'un any.
Altres objectes possibles 4.2.	Guardiola que regalava la Caixa (Colònico). Reglament de la Caixa (Colònico)
Imatge 4.2.	Reproducció imatge cooperativa La Ley
Peu d'imatge 4.2.	
Títol 4.3.	Educació i cultura
Text 4.3.	Cal recular fins el 1780 per trobar la primera notícia d'una escola de nens a Calonge. Des d'aleshores, l'escola pública a Calonge va ser traslladada repetidament fins que el 1979 l'Ajuntament va inaugurar el nou centre Pere Rosselló d'educació primària. A Sant Antoni es van crear escoles el 1863 i des del 1957 el nucli compta amb l'escola Llevantí de Mar (anomenada originalment Mare de Déu de la Mercè). Avui, a més, el municipi compta amb l'escola La Sínia, l'IES Puig Cargol i les llars d'infants La Palmera i El Ginjoler. A Calonge també hi van haver escoles privades, per a nens i per a nenes, ambdues creades el 1894: el Col·legi de Sant Martí que dirigien els Germans de la Doctrina Cristiana, una escola per a nens que va tancar tot just 15 anys; i la de les Religioses Carmelites, per a nenes, que va estar oberta fins el 1979. L'afició a la música ha donat músics i corals de renom, com la Cobla d'en Costa, la Principal Calongina o l'Agrupació Coral l'Harmonia Antoniense. Des de 1968 s'organitza anualment el Festival de Música de Calonge, que avui es coneix amb el nom INTERLUDI. La inquietud cultural de la gent de Calonge i Sant Antoni ha donat lloc a associacions com el Centre d'Estudis Calongins Colònico i l'Ateneu Popular Calongí, que treballen per conèixer i difondre la història del municipi. Colònico va néixer l'any 1980 i recollia l'esperit de les Joventuts Bitllerenques, la colla formada a l'entorn de Pere Caner. Van ser les Joventuts Bitllerenques que el 1947 van obrir el Museu Arqueològic a la casa natal de Caner, amb la voluntat de mostrar i compartir els materials arqueològics trobats en les campanyes d'excavació del grup; el 1981 el Museu es va traslladar al Castell fins que fou tancant el 2000.
Objecte o imatge de l'objecte 4.3. (1)	Llibre de francès i de música
Peu d'objecte o imatge 4.3. (1)	Llibre de francès utilitzat pels alumnes de Mn. Esparch i llibre de solfa utilitzat pels alumnes d'en Pepet Mercader. Antigament era molt habitual entre la mainada de Calonge i Sant Antoni anar a repàs, per saber de matèries com el francès o la música.
Imatge 4.3. (1)	Fundació de l'Harmonia Antoniense a la Bisbal (1904)]
Peu d'imatge 4.3. (1)	Fundació de l'Agrupació Coral l'Harmonia Antoniense (1904). L'Agrupació Coral l'Harmonia Antoniense és una de les més antigues del municipi de Calonge, i encara segueix engrescant molts vilatans a delectar-se amb del cant coral.
Imatge 4.3. (2)	Imatge d'algun mestre itinerant; o bé objecte: pupitre d'escola
Peu d'imatge 4.3. (2)	XX XX, mestre. L'existència de població disseminada pel municipi i les dificultats per assistir a escola va fer que en èpoques determinades fos habitual que un mestre es desplaçés als masos per ensenyar els nens i nenes que no vivien a la vila.
Objecte 4.3. (2)	Butaques originals de la sala Fontova o bé projector

Peu d’objecte 4.3. (2)	Butaques de la Sala Fontova. La Sala Fontova va acollir les primeres sessions de cinema de Calonge. Avui la sala s'ha recuperat per a la celebració de conferències i actes culturals.																																																																											
Altres objectes possibles 4.3.	Estris d'escola: plumier, davantal, cartera. Antic pupitre d'escola. Instrument d'algun músic del poble; programa o cartell dels primers festivals de música organitzats.																																																																											
Imatge 4.3. (3)	Pere Caner amb membres de Colònico																																																																											
Peu d’imatge 4.3. (3)	Pere Caner i membres de "la Colla del Museu". Pere Caner no va ser només un dels més destacats estudiosos de Calonge, sinó que va aconseguir encomanar el seu interès per la història local a un bon grup de calongins, coneguts popularment com "la Colla del Museu", que més endavant esdevindria Colònico.																																																																											
Secció 5. La veu de la gent																																																																												
Títol d’àmbit 5.	La veu de la gent																																																																											
Text d’introducció d’àmbit 5	Més enllà de les fluctuacions de població pròpies de l'època medieval, el municipi de Calonge ha doblat el nombre d'habitants més d'un cop en els tres últims 300 anys. El primer, durant el s. XVIII, a causa de l'expansió agrícola i la incipient activitat industrial –el suro i la rajoleria, bàsicament–, quan es va arribar als 1.800 habitants. Al XIX la indústria surera va seguir impulsant el creixement demogràfic, però va ser durant el s. XX que, dels poc més de 3.600 el 1910, es va arribar als més de 7.300 en el canvi de segle.																																																																											
Títol 5.1.	La diàspora calongina																																																																											
Text 5.1.	La història de Calonge i Sant Antoni ens mostra repetidament casos de persones que, empeses per raons diverses, han deixat casa seva i han arrelat en indrets i països d'a la vora i de lluny. Són calongins i santantonienecs de totes les èpoques, que han fet d'ambaixadors d'aquest racó de món allà on els ha portat la vida.																																																																											
Mapa on es representa la informació	<table><tr><th>Cas</th><th>Època</th><th>Motivació</th><th>País destí</th><th>Continent</th></tr><tr><td>La Baronesa de Calonge és virreina de Nàpols</td><td>s. XV</td><td>Política</td><td>Nàpols (avui Itàlia)</td><td>Europa</td></tr><tr><td>Calongins a les Corts Catalanes de Barcelona</td><td>s. XV</td><td>Política</td><td>Catalunya</td><td>Europa</td></tr><tr><td>Fàbrica Roura, delegació a Londres</td><td>s. XIX</td><td>Econòmica</td><td>Gran Bretanya</td><td>Europa</td></tr><tr><td>Fàbrica Mundet de suro a Portugal</td><td>s. XIX</td><td>Econòmica</td><td>Portugal</td><td>Europa</td></tr><tr><td>Exiliats arrel de la Guerra Civil espanyola</td><td>s. XX</td><td>Política</td><td>França ??</td><td>Europa</td></tr><tr><td>Pere Rosselló i Blanc, pedagog, professor de la Universitat de Ginebra</td><td>s. XX</td><td>Personal</td><td>Suïssa</td><td>Europa</td></tr><tr><td>Fàbrica Mundet de suro, delegació a Nova York</td><td>s. XIX</td><td>Econòmica</td><td>EEUU</td><td>Amèrica</td></tr><tr><td>Fàbrica Mundet de suro, delegació a Canadà</td><td>s. XIX</td><td>Econòmica</td><td>Canadà</td><td>Amèrica</td></tr><tr><td>Joan Pallimonjo, terratinent al nord de l'illa de Cuba</td><td>s. XIX</td><td>Econòmica</td><td>Cuba</td><td>Amèrica</td></tr><tr><td>Combatents a la Guerra de Cuba</td><td>s. XIX</td><td>Política</td><td>Cuba</td><td>Amèrica</td></tr><tr><td>Negoci d'articles per embotellar d'Artur Mundet i fàbrica de "Sidral Mundet"</td><td>Principis s. XX</td><td>Econòmica</td><td>Mèxic</td><td>Amèrica</td></tr><tr><td>Germans Joan i Francesc Molla i Presas, propietaris de la societat comercial "Molla&Co."</td><td>Principis s. XX</td><td>Econòmica</td><td>Cuba</td><td>Amèrica</td></tr><tr><td>Fray Parra, bisbe de Guatemala</td><td>s. XXI</td><td>Personal</td><td>Guatemala</td><td>Amèrica</td></tr><tr><td>Josep de Vila i Mir, primer calongí que emigra a Amèrica, s'instal·la a Nova València</td><td>s. XVIII</td><td>Econòmica</td><td>Veneçuela</td><td>Amèrica</td></tr></table>	Cas	Època	Motivació	País destí	Continent	La Baronesa de Calonge és virreina de Nàpols	s. XV	Política	Nàpols (avui Itàlia)	Europa	Calongins a les Corts Catalanes de Barcelona	s. XV	Política	Catalunya	Europa	Fàbrica Roura, delegació a Londres	s. XIX	Econòmica	Gran Bretanya	Europa	Fàbrica Mundet de suro a Portugal	s. XIX	Econòmica	Portugal	Europa	Exiliats arrel de la Guerra Civil espanyola	s. XX	Política	França ??	Europa	Pere Rosselló i Blanc, pedagog, professor de la Universitat de Ginebra	s. XX	Personal	Suïssa	Europa	Fàbrica Mundet de suro, delegació a Nova York	s. XIX	Econòmica	EEUU	Amèrica	Fàbrica Mundet de suro, delegació a Canadà	s. XIX	Econòmica	Canadà	Amèrica	Joan Pallimonjo, terratinent al nord de l'illa de Cuba	s. XIX	Econòmica	Cuba	Amèrica	Combatents a la Guerra de Cuba	s. XIX	Política	Cuba	Amèrica	Negoci d'articles per embotellar d'Artur Mundet i fàbrica de "Sidral Mundet"	Principis s. XX	Econòmica	Mèxic	Amèrica	Germans Joan i Francesc Molla i Presas, propietaris de la societat comercial "Molla&Co."	Principis s. XX	Econòmica	Cuba	Amèrica	Fray Parra, bisbe de Guatemala	s. XXI	Personal	Guatemala	Amèrica	Josep de Vila i Mir, primer calongí que emigra a Amèrica, s'instal·la a Nova València	s. XVIII	Econòmica	Veneçuela	Amèrica
Cas	Època	Motivació	País destí	Continent																																																																								
La Baronesa de Calonge és virreina de Nàpols	s. XV	Política	Nàpols (avui Itàlia)	Europa																																																																								
Calongins a les Corts Catalanes de Barcelona	s. XV	Política	Catalunya	Europa																																																																								
Fàbrica Roura, delegació a Londres	s. XIX	Econòmica	Gran Bretanya	Europa																																																																								
Fàbrica Mundet de suro a Portugal	s. XIX	Econòmica	Portugal	Europa																																																																								
Exiliats arrel de la Guerra Civil espanyola	s. XX	Política	França ??	Europa																																																																								
Pere Rosselló i Blanc, pedagog, professor de la Universitat de Ginebra	s. XX	Personal	Suïssa	Europa																																																																								
Fàbrica Mundet de suro, delegació a Nova York	s. XIX	Econòmica	EEUU	Amèrica																																																																								
Fàbrica Mundet de suro, delegació a Canadà	s. XIX	Econòmica	Canadà	Amèrica																																																																								
Joan Pallimonjo, terratinent al nord de l'illa de Cuba	s. XIX	Econòmica	Cuba	Amèrica																																																																								
Combatents a la Guerra de Cuba	s. XIX	Política	Cuba	Amèrica																																																																								
Negoci d'articles per embotellar d'Artur Mundet i fàbrica de "Sidral Mundet"	Principis s. XX	Econòmica	Mèxic	Amèrica																																																																								
Germans Joan i Francesc Molla i Presas, propietaris de la societat comercial "Molla&Co."	Principis s. XX	Econòmica	Cuba	Amèrica																																																																								
Fray Parra, bisbe de Guatemala	s. XXI	Personal	Guatemala	Amèrica																																																																								
Josep de Vila i Mir, primer calongí que emigra a Amèrica, s'instal·la a Nova València	s. XVIII	Econòmica	Veneçuela	Amèrica																																																																								
Títol 5.2.	Calongins i Santantonienecs																																																																											
Text 5.2.	El paisatge humà del municipi ha anat variant al llarg dels anys, però especialment en l'última centúria. Els canvis en el model econòmic, però també el progrés social i la globalització han fet que alguns dels retrats fets la primera meitat del s. XX avui siguin obsolets.																																																																											
Imatge 5.2. (1)	Homes pelant suro																																																																											
Peu d’imatge 5.2. (1)	Peladors de suro a finals del s. XIX. La indústria suro-tapera, a banda de la producció de taps, també ocupava la població en l'obtenció de la matèria primera amb la pela de suros.																																																																											

Imatge 5.2. (2)	Fàbrica de taps amb dones treballant-hi
Peu d'imatge 5.2. (2)	Fàbrica de taps als anys 30. La industrialització del sector taper va suposar l'entrada massiva de les dones a les fàbriques.
Imatge 5.2. (3)	Foto 1917 UE Calonge
Peu d'imatge 5.2. (3)	Unió Esportiva Calonge. Una de les primeres alineacions de la UE Calonge.
Imatge 5.2. (4)	Paletes a la feina, sector construcció
Peu d'imatge 5.2. (4)	Paletes a la feina, 1957. La construcció ha estat un dels sectors econòmics que més han crescut al llarg del s. XX, tot i que el sistema de treball ha canviat poc.
Imatge 5.2. (5)	Sector transport
Peu d'imatge 5.2. (5)	Carreters a principis del s. XX. La popularització de l'automòbil a mitjans de segle va arraconar per sempre els carreters.
Imatge 5.2. (6)	Viticultura als anys 50
Peu d'imatge 5.2. (6)	Veremadors en una vinya de Calonge. El cultiu de la vinya i l'elaboració del vi és una de les activitats tradicionals que s'ha mantingut a Calonge.
Imatge 5.2. (7)	Foto de la Terrassa del Bar Can Plaja (1957), o alguna altra similar on surti personal d'hostaleria.
Peu d'imatge 5.2. (7)	Terrassa del Bar Can Plaja (1957). El sector de l'hostaleria va experimentar un creixement espectacular a partir dels anys 50, especialment a Sant Antoni, arrel del desenvolupament turístic.
Imatge 5.2. (8)	Foto de classe de repàs amb Isabel Suñer (1961) o similar
Peu d'imatge 5.2. (8)	Classe de repàs amb la mestra Isabel Suñer (1961). Les classes de repàs de la Sra. Isabel, igual que les del Sr. Ivars, el Sr. Funallet o el Sr. Joanals, entre d'altres, varen contribuir a la formació acadèmica de diverses generacions de calongins i santantonienecs durant la postguerra i fins als anys 60.
Imatge 5.2. (9)	Algun treballador públic
Peu d'imatge 5.2. (9)	Agutzils, serenos, campaners i també administratius, entre d'altres, han contribuït al llarg del temps a mantenir l'ordre en la vida pública de Calonge i Sant Antoni.
Títol 5.3.	Veus d'avui
Audiovisual 5.3.	Audiovisual amb testimonis de calongins i santantonienecs del moment actual: persones de diferent origen i condició que són la realitat demogràfica contemporània i que presentaran molt breument la seva vinculació amb Calonge i Sant Antoni.

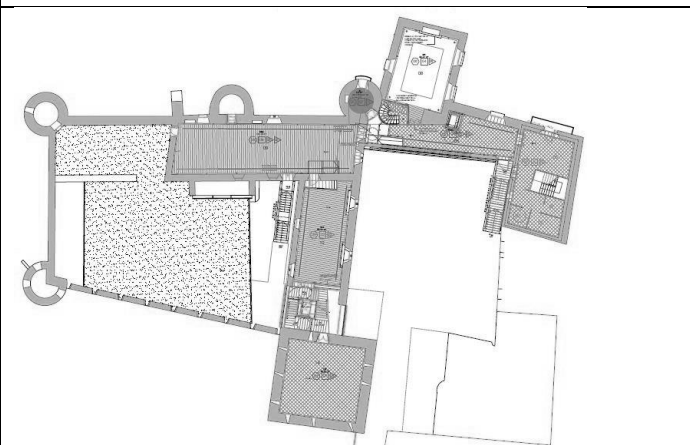
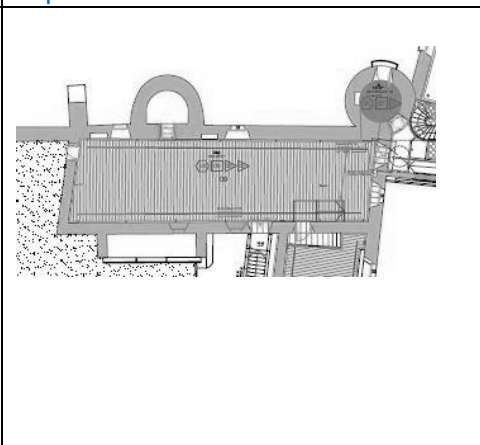
B2. PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL

LES SET PECES AUDIOVISUALS A LA PART FINAL DE CADASCUN DELS ÀMBITS

En els set àmbits expositius s’hi presenta una peça audiovisual, el contingut de la qual es descriu en el guió de continguts corresponent. Aquestes peces audiovisuals estan basades en entrevistes, que aniran acompanyades d’imatges de context i de recurs en funció de les temàtiques tractades. Es tracta de peces curtes, d’entre 2-3 minuts de durada. Els continguts seran en català amb opció de subtítols en català, anglès, castellà i francès.

Es contempla, per tant, la producció de 7 peces audiovisuals professionals d’entre 2-3 minuts de durada, construïdes en base a fragments d’entrevistes, que podran anar acompanyades de fotografies i imatges antigues, il·lustració històrica; material audiovisual preexistent i rodatge d’imatges de recurs. La producció d’aquestes peces AV inclourà les tasques de documentació tan gràfiques com textuais. La realització i postproducció es farà en estació de vídeo digital d’alta definició. S’inclourà banda sonora, edició de so ambient i locució en català.

AUDIOVISUAL SOBRE EL CASTELL DE CALONGE A LA SALA MAJOR⁴

UBICACIÓ: Sala Major, Planta Noble (128,26 m²)	
Planta de referència	Espai d’ubicació d’àmbit
	

Aquest audiovisual té una dimensió major que la de la resta de peces audiovisuals que formen part dels continguts de cada àmbit; es projecta en una pantalla instal·lada a la Sala Major i ofereix el contingut en català amb opció de subtítols en català, anglès, castellà i francès.

Es contempla la producció d’una peça audiovisual professional de 8 minuts de durada, que inclourà les tasques pròpies de l’elaboració d’un breu documental sobre el tema. Comptarà amb la possibilitat d’incorporar fotografies i imatges antigues, il·lustració històrica; material audiovisual preexistent, rodatge d’imatges i recursos de recreació històrica. Inclou les tasques de documentació tan gràfiques com textuais. La realització i postproducció de la peça audiovisual, de 8 minuts de durada serà en estació de vídeo digital d’alta definició. S’inclourà banda sonora, edició de so ambient i locució en català. La locució cal que es faci en estudi de so professional.

⁴ D’acord amb el document Pla Director del Castell de Calonge_distribució funcional 19-7-18.pdf (pàg. 7), que diu textualment “(...) la Sala Major, on hi haurà l’àmbit del Castell, que serà tractat amb suport audiovisual”.

L'audiovisual té un pes específic important en l'exposició, ja que es dedica a explicar l'edifici, i per tant, és aliè al relat sobre les Gavarres. La pantalla s'ubica al fons de la Sala Major, i es disposen seients per visionar-lo amb comoditat. Tanmateix, tant la pantalla com els seients són elements no fixos, de forma que la sala no es compromet amb aquest ús, per adaptar-la quan convingui als usos alternatius que esporàdicament pot acollir.

L'objectiu de l'audiovisual és posar en valor “el continent” del Centre d'Interpretació, l'edifici del Castell pròpiament dit, i explicar-lo al visitant. Es tracta d'un edifici complex, que té el seu origen possiblement al s. XII, moment a partir del qual anirà creixent i configurant-se amb l'afegit de nous elements i estructures que n'evidencien la vigència dels usos al llarg del temps, una evolució que arriba fins al nostre segle XXI. Es tracta, per tant, d'aclarir aquest procés al visitant, amb reconstruccions axonomètriques que ajudin a entendre l'origen i les funcionalitats de les diferents parts que avui componen el Castell de Calonge.

Per tant, es proposa un audiovisual que segueix el plantejament clàssic d'evolució constructiva utilitzada en edificis històrics. Tanmateix, es proposa dotar-lo de singularitat en tractar aquesta evolució de forma invertida: partir de l'edifici tal com es configura avui dia, es va retrocedint en el temps, tot “despullant” el Castell progressivament de les parts i elements constructius que s'hi ha anat afegint al llarg dels segles, per arribar finalment a la torre original que va donar lloc a l'edifici. Per bé que el tema principal de l'audiovisual és la seva configuració constructiva, el relat es contextualitza amb pinzellades de cada moment històric per tal d'ubicar mínimament l'espectador, evitant tanmateix de saturar-lo de dades històriques.

La peça s'estructura en 3 grans blocs de contingut que corresponen als grans moments històrics que han determinat l'evolució de l'edifici, amb una breu introducció d'inici i un epíleg final (els títols proposats al guió que segueix són orientatius). A la graella que segueix es detalla sinòpticament el contingut que corresponen a cadascuna d'aquestes parts.

Guió prefiguratiu de l'Audiovisual
Introducció
L'audiovisual comença identificant el Castell de Calonge en el paisatge d'avui, primer a vista des de la carretera (s'evidencia la poca visibilitat), però a poc a poc es va passant a una visió zenital, a vista d'ocell, que descobreix la magnitud de l'edifici, tot i fer notar l'encaixonat dins la trama urbana de la vila històrica de Calonge, i -fent-ne una assimilació-, la íntima vinculació de la població calongina amb l'edifici, el pes que exerceix encara el Castell en la identitat dels calongins.
Un Castell per al segle XXI
El primer bloc de continguts es dedica a exposar les darreres intervencions fetes a l'edifici ja contemporàniament, l'enderrocament de les cases que ocupaven l'interior de la plaça d'armes als anys 70 del s. XX, la recent construcció de la sala en planta baixa per a actes i esdeveniments fruit de la restauració de l'equip d'arquitectura Kasadevall i les posteriors intervencions de l'equip de Josep M. Esquiús, tot amb un caire explicatiu i sense judicis de valor -no és necessari citar l'autoria de les restauracions-. Aquest bloc posa de relleu els esforços per habilitar l'edifici als usos contemporanis.
[Imatges de referencia]:


Una època d'esplendor

El segon bloc de continguts exposa les modificacions realitzades a l'edifici durant els segles XVI a XIX. Bàsicament es descriu el cos renaixentista afegit entre els segles XVI i XVII, que porta l'escut dels ducs de Sessa (motivat pel casament del duc, Ramon Folc de Cardona, amb Elisabet, filla de Lluís de Requesens) amb elements com: la galeria amb les 6 arcades que miren a la plaça i que conformen una de les imatges més característiques del Castell; la torre "de l'homenatge", que amb planta circular i 18 m. d'alçada és la que sobresurt més del recinte del Castell -una de les torres originals de la muralla modificada al s. XVIII-; la sala "renaixentista", amb la volta del sostre a quatre vents i les pintures murals -modernistes, de Gimeno-i fins les balconades obertes a la via pública ja a les primeries del s. XX; sempre en sentit invers a la cronologia a la qual corresponen respectivament.

[Imatges de referencia]:



El creixement medieval

Immediatament anterior a l'època renaixentista, en aquest bloc es fa referencia al Palau tardo-gòtic que al segle XV s'afegeix a l'edifici, possiblement després de l'incendi que pateix el lloc l'any 1477 arran del conflicte remença. Es destaquen en aquest moment els elements típicament gòtics que romanen a l'edifici, com les dues finestres coronelles amb arcs trilobulats amb columnes esculpides i els seus festejadors, que donen a la plaça, fent esment de l'altra parella de finestres que amb la mateixa factura hi havia hagut al mur oposat, avui tapiades.

Reculant en el temps, es destaca la Sala Major, construïda en època baix-medieval, amb coberta a dues aigües sostinguda pels 5 arcs de diafragma. També en aquest moment es posen de relleu les portes dovellades d'aquesta època.

A nivell històric, es fa menció en aquest bloc dels conflictes per la propietat del lloc i el canvi de mans del Castell entre les diferents cases senyorials i el conflicte remença que donarà lloc al saqueig de la vila i l'assalt al Castell.

[Imatges de referencia]:



El sentit original

El darrer bloc es dedica a explicar la primitiva configuració de l'edifici, començant per la formació del recinte emmurallat de planta trapezoidal que s'hi afegeix al s. XIV, amb espitlleres i merlets, i el portal dels Valls.

El viatge finalitza amb la torre primitiva que dona lloc al Castell, erigida entorn del s. XII i de planta pràcticament quadrada i assentada sobre el sòl de roca de gres al sud-oest del recinte. El document s'atura per descriure el gruix de les parets, les espitlleres als quatre murs perimetrals de la torre que són l'evidència de l'existència isolada de la torre, l'ús i el sentit original com a torre de vigia i defensa, l'accés original a la torre -avui desaparegut-.

A partir d'aquí, l'audiovisual fa esment de les primeres mencions documentals del "Castell" de Calonge, la possessió del lloc per part del Monestir de Sant Feliu de Guíxols, el pas posterior a domini reial i d'aquí a Gastó de Cruïlles, que incorpora Calonge a la baronia de Cruïlles-, sempre en sentit cronològicament invers.

[Imatges de referencia]:



Epíleg

L'epíleg reprèn la situació geogràfica privilegiada de la torre primitiva que dona origen al Castell per enllaçar amb el relat del Centre d'Interpretació, que és el massís de les Gavarres, posant de relleu la pertinença de Calonge a aquest territori, i com aquesta geografia ha estat determinant al llarg de la història de Calonge, tot convidant el visitant a descobrir-ne les petges a a l'hora que descobreix també les sales i racons del Castell.

Fonts utilitzades per a la sinopsi de l'audiovisual:

- + Jaume Aymar i Ragolta, *Castell de Calonge*, Diputació de Girona i Centre d'Estudis Calongins 'Colonico', 1986
- + https://ca.wikipedia.org/wiki/Castell_de_Calonge
- + <https://www.castellscatalans.cat/imatges/Calonge.pdf>
- + <https://www.enciclopedia.cat/gran-enciclopedia-catalana/calonge-i-sant-antoni>
- + <http://invarquit.cultura.gencat.cat/Cerca/Fitxa?index=26&consulta=MCU0KzE3MDM0MCU=&codi=666>

C. PLÀNOLS. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



INSITU
PATRIMONI | TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

OCTUBRE 2022

0.0



SITUACIÓ e 1 2000



EMPLAÇAMENT e 1 1000

INSITU

PATRIMONI I TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE

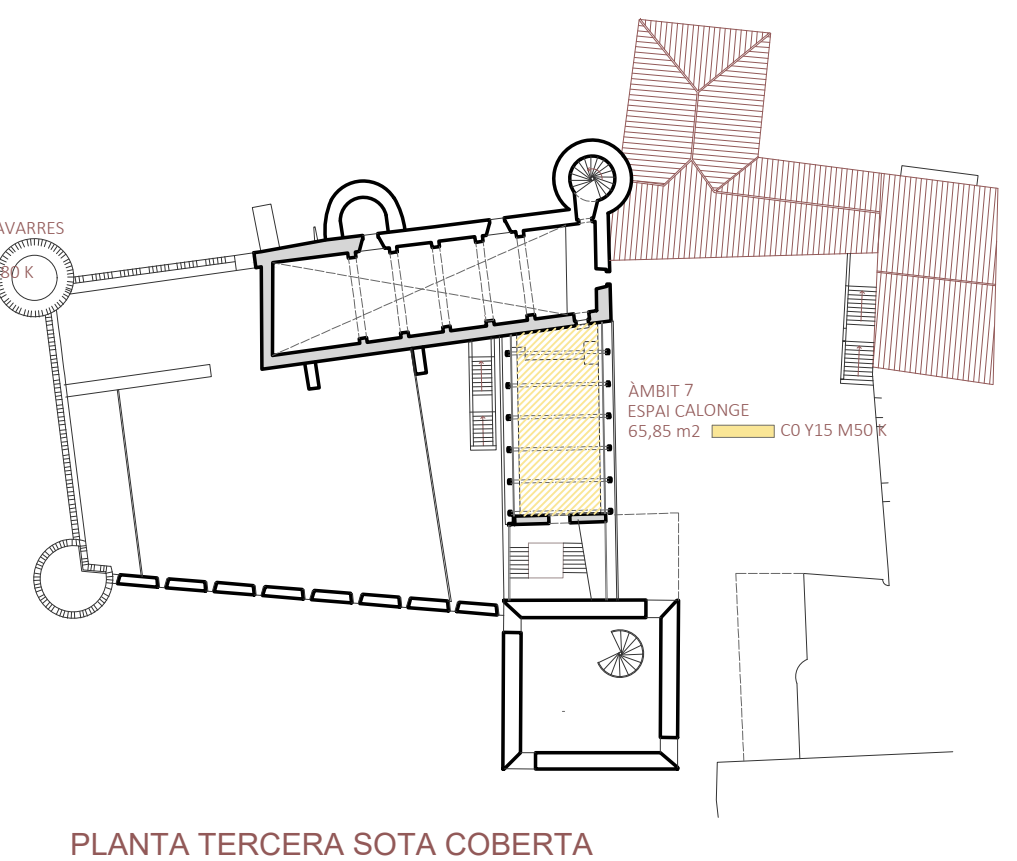
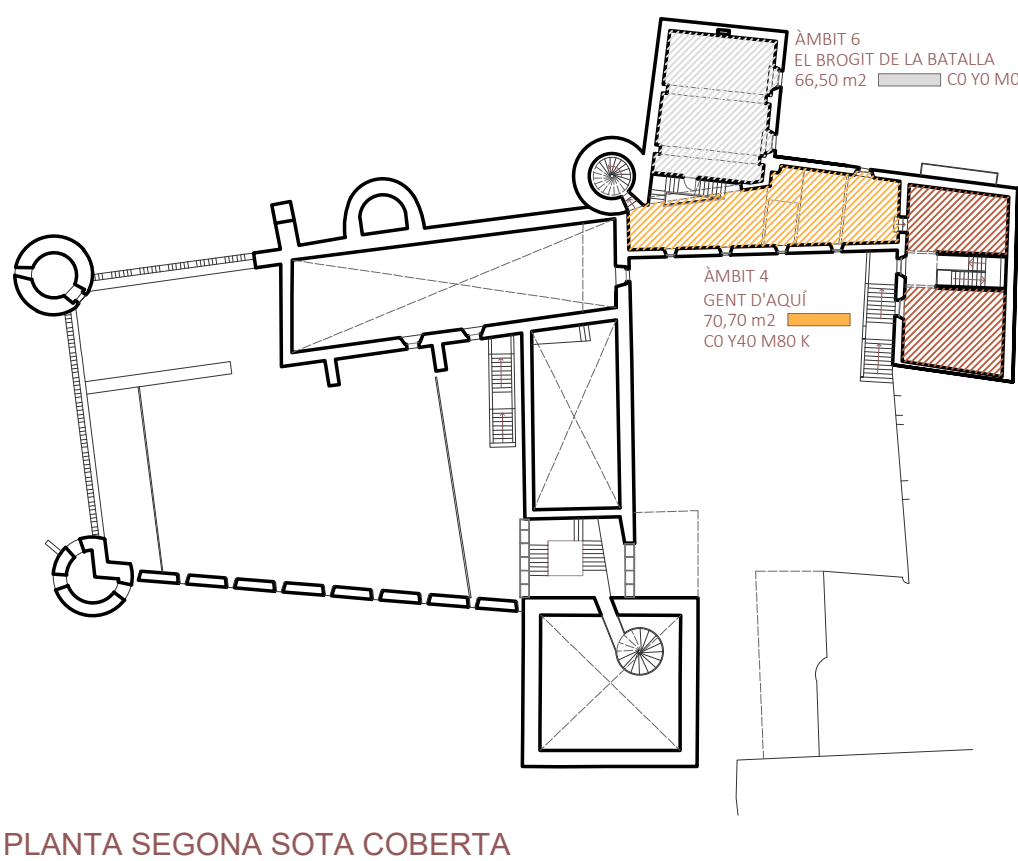
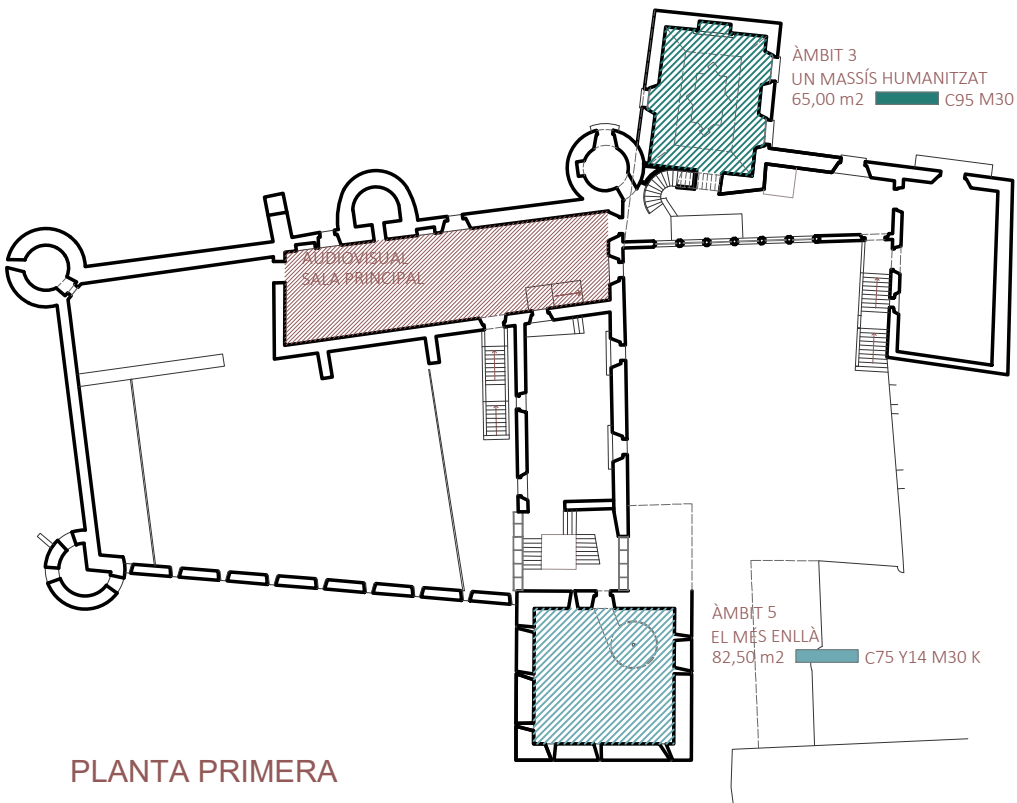
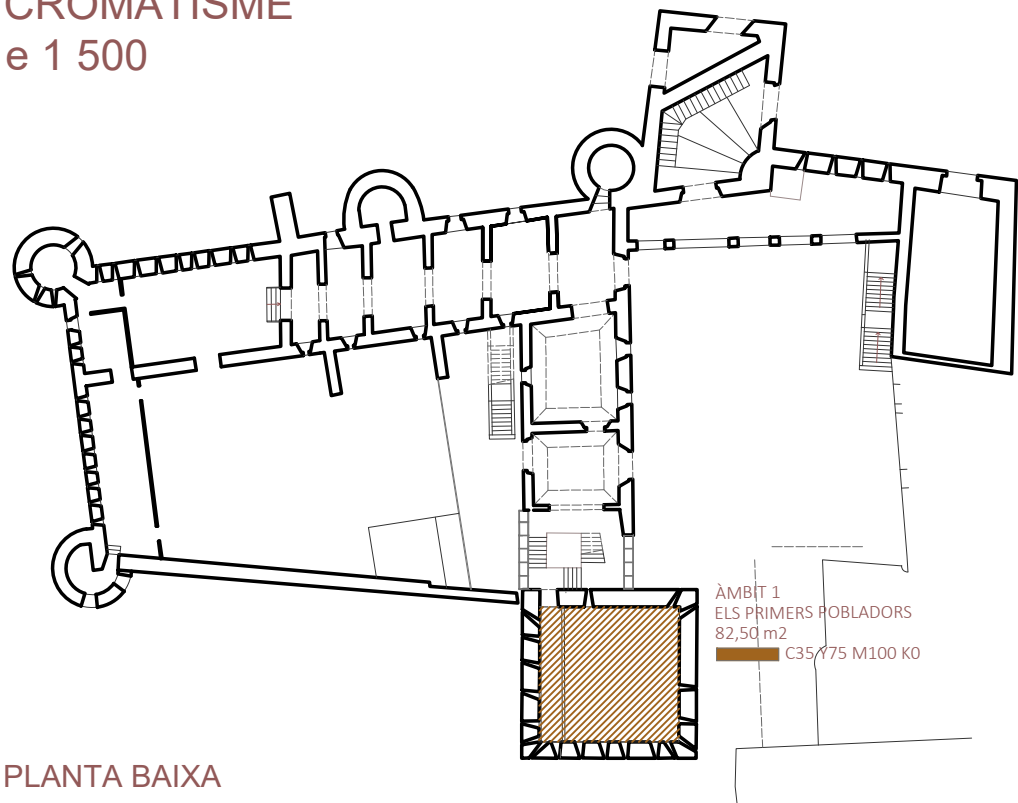
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

ORTOFOTO

A3 E 1 2000 1 2000
OCTUBRE 2022

0.1

ÀMBITS ACTUACIÓ /
CROMATISME
e 1 500



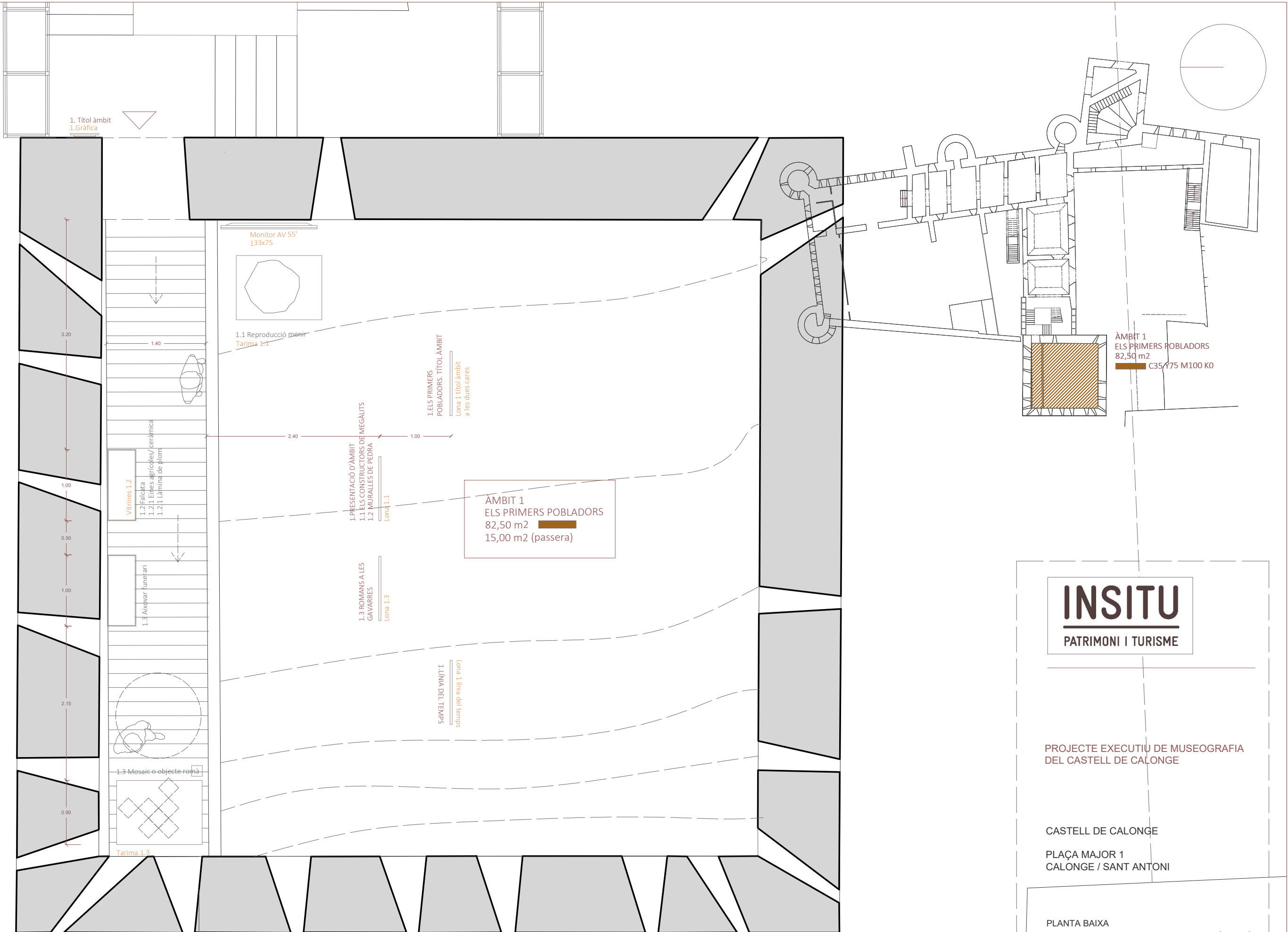
INSITU
PATRIMONI I TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

PLANTES GENERALS
A3 E 1 500
OCTUBRE 2022

ÀMBIT 01 / PLANTA BAIXA



INSITU

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA DEL CASTELL DE CALONGE

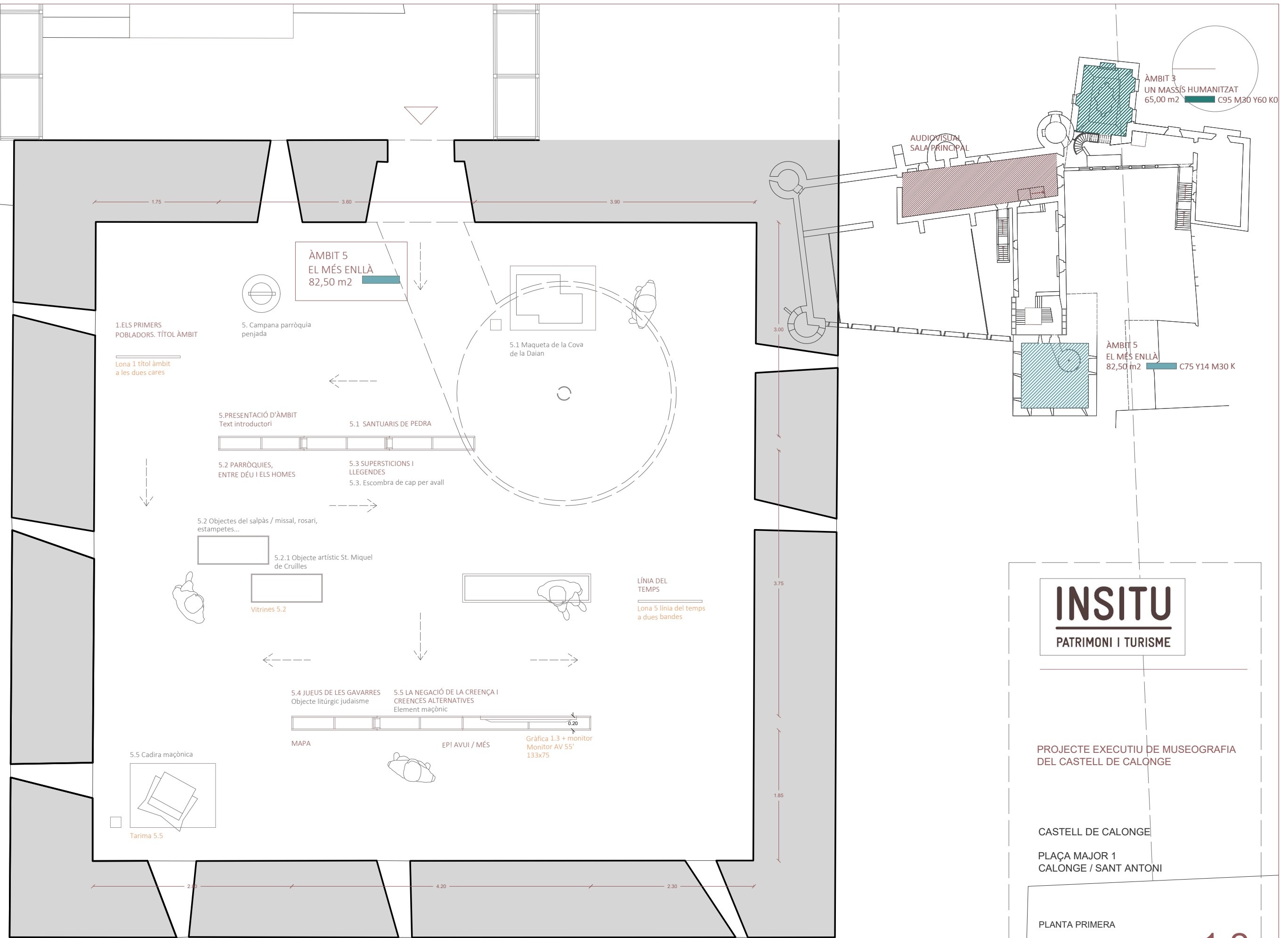
CASTELL DE CALONGE

PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

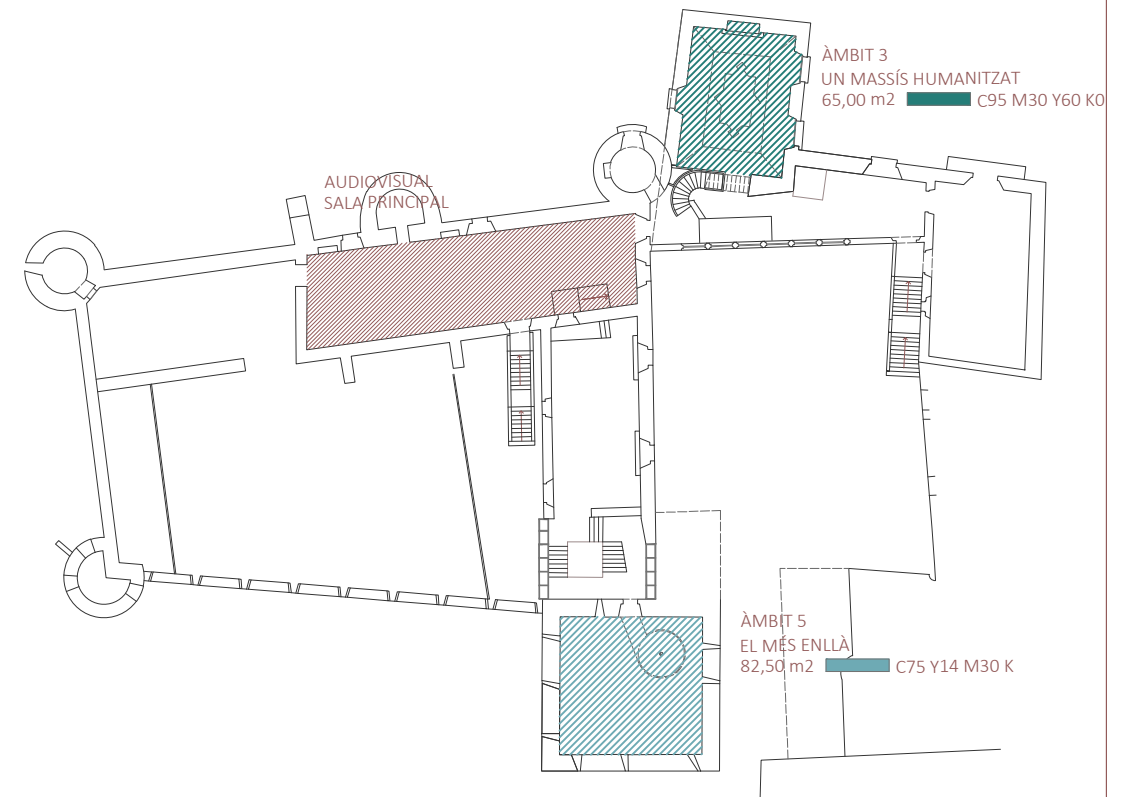
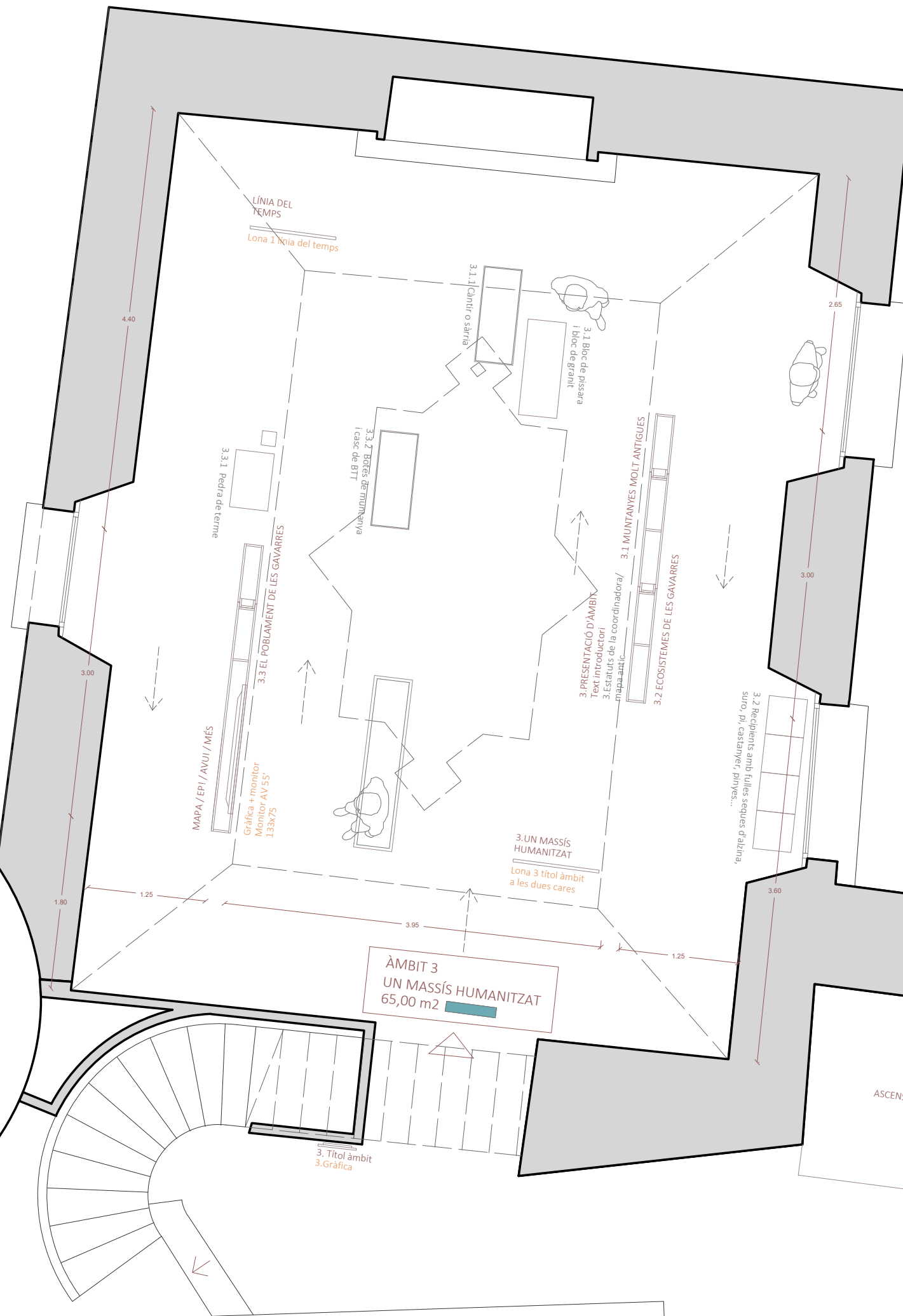
PLANTA BAIXA

A3 E 1 50
OCTUBRE E 2022

1.1



ÀMBIT 03 / PLANTA PRIMERA
e 1 50



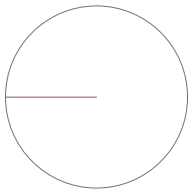
INSITU
PATRIMONI I TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

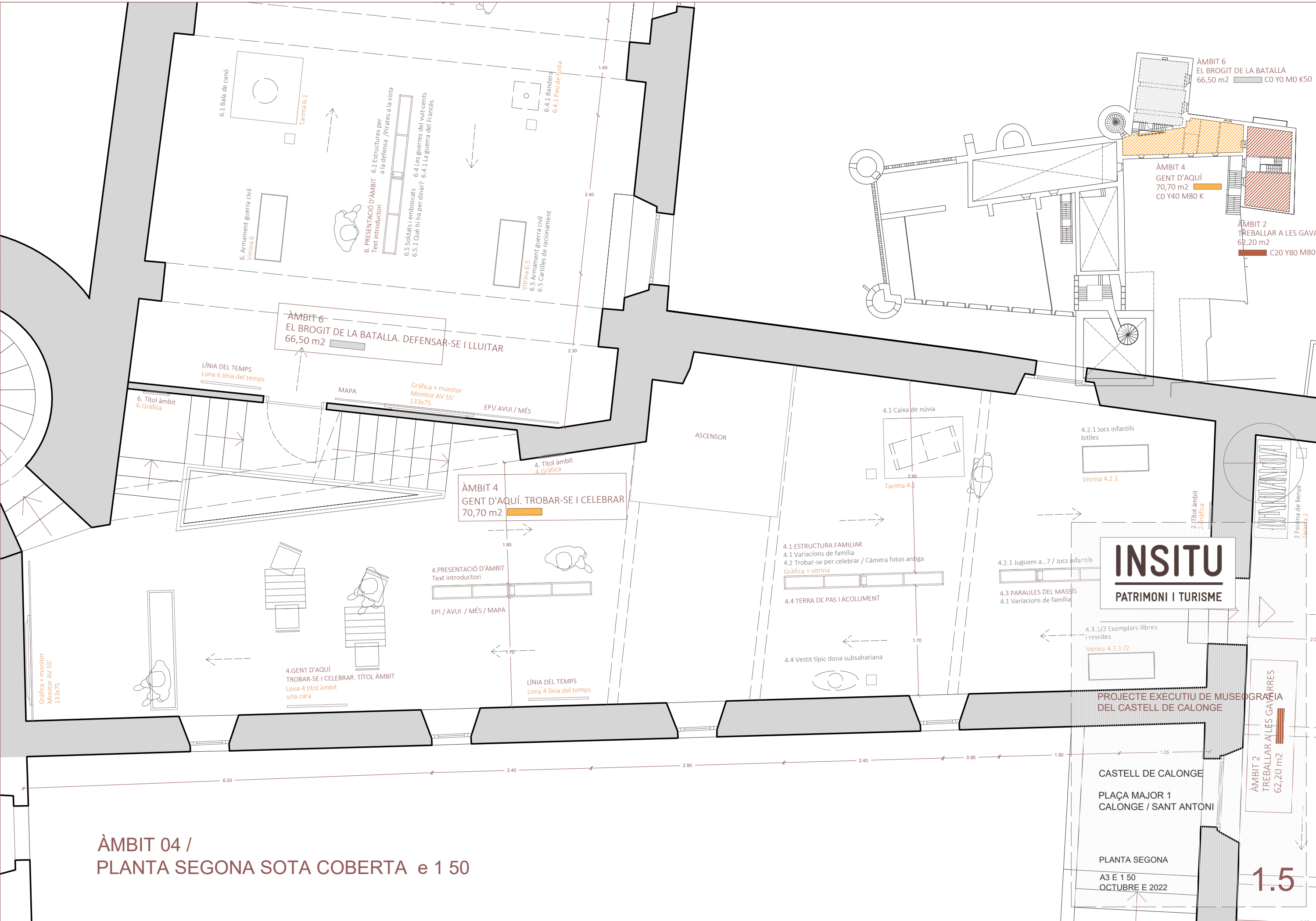
CASTELL DE CALONGE
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

PLANTA PRIMERA
A3 E 1 50
OCTUBRE E 2022

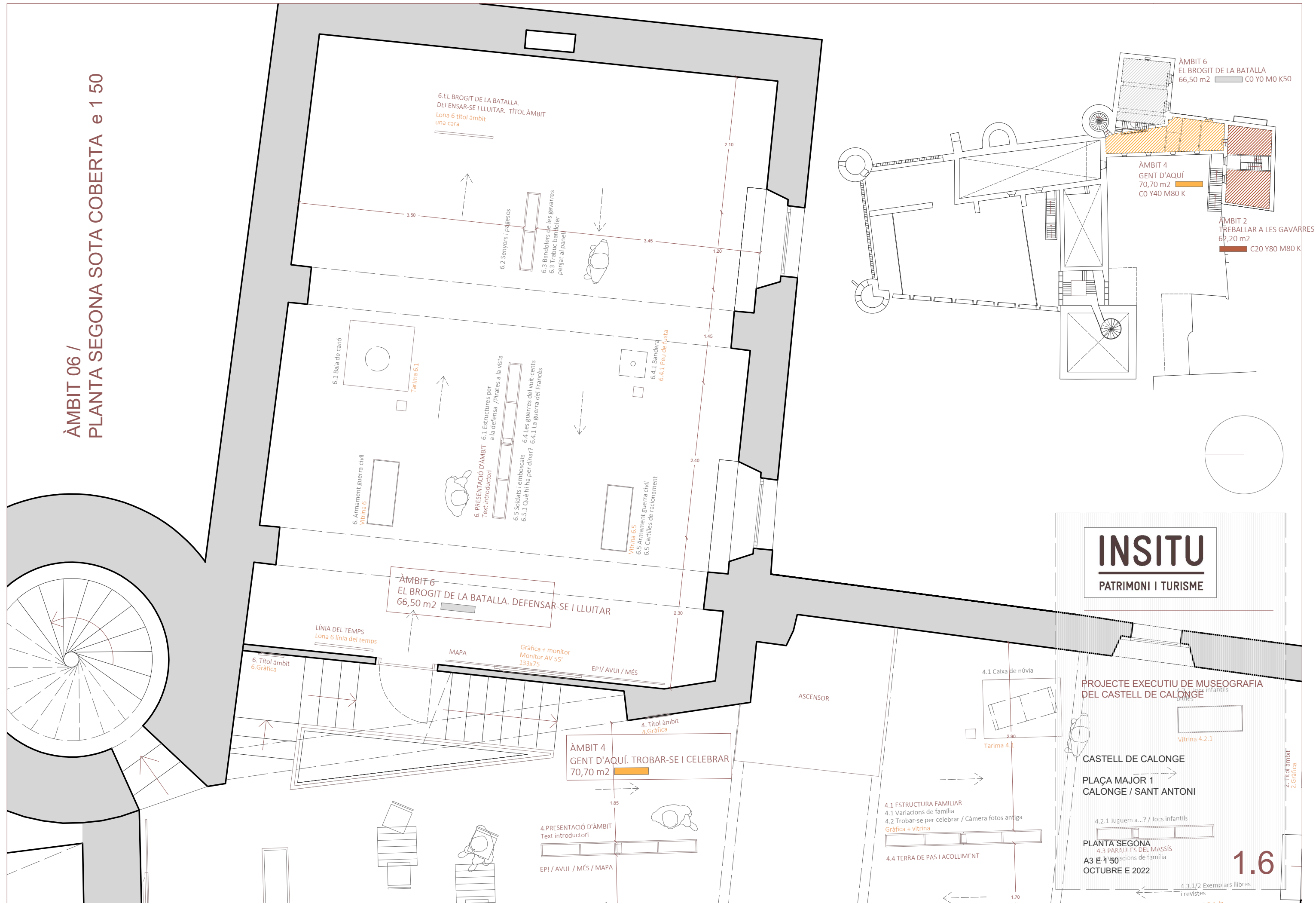
1.3

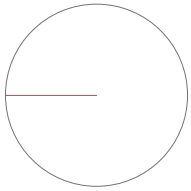
[illegible]

1.4



ÀMBIT 06 /
PLANTA SEGONA SOTA COBERTA e 150



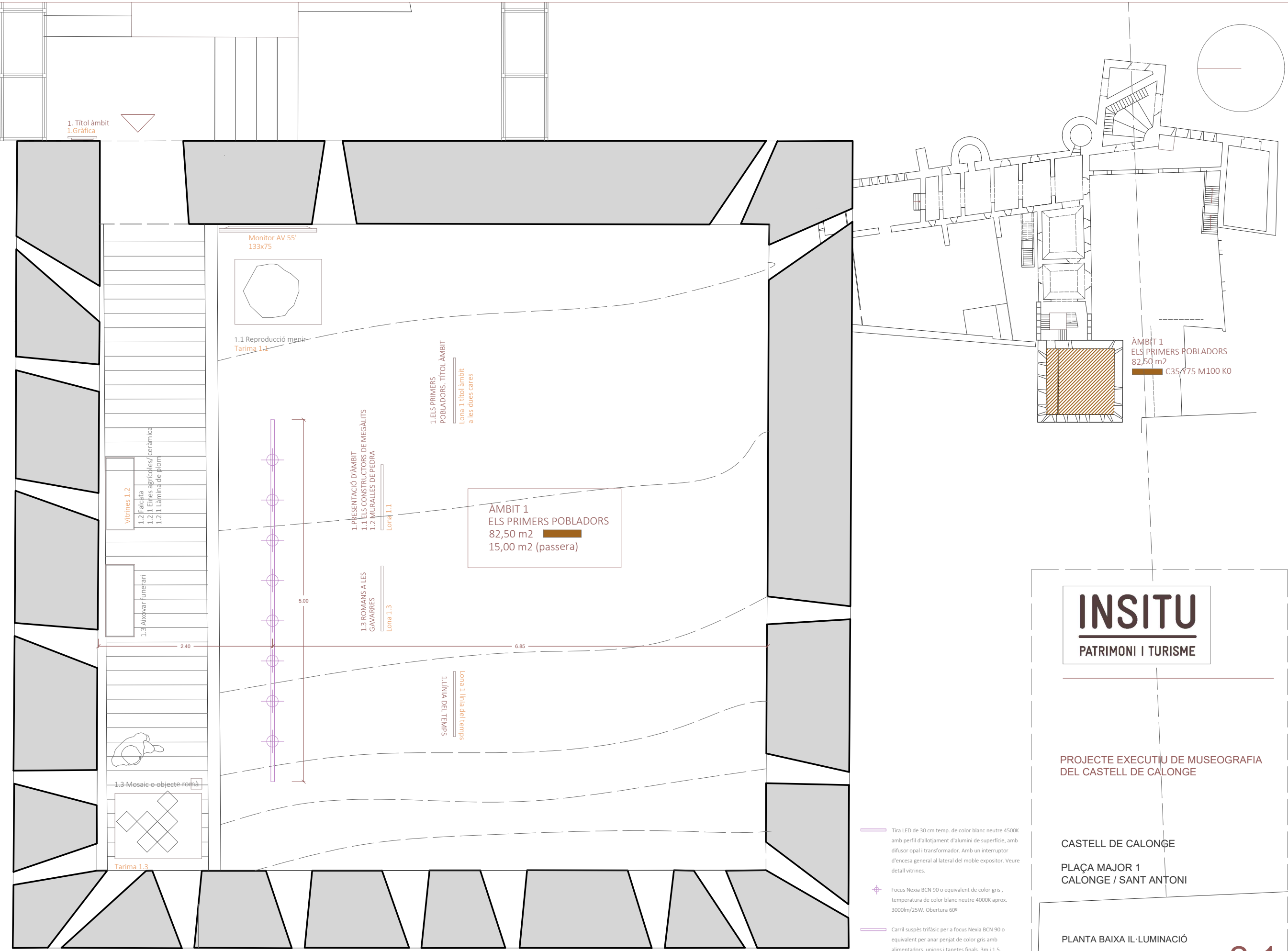
[illegible]

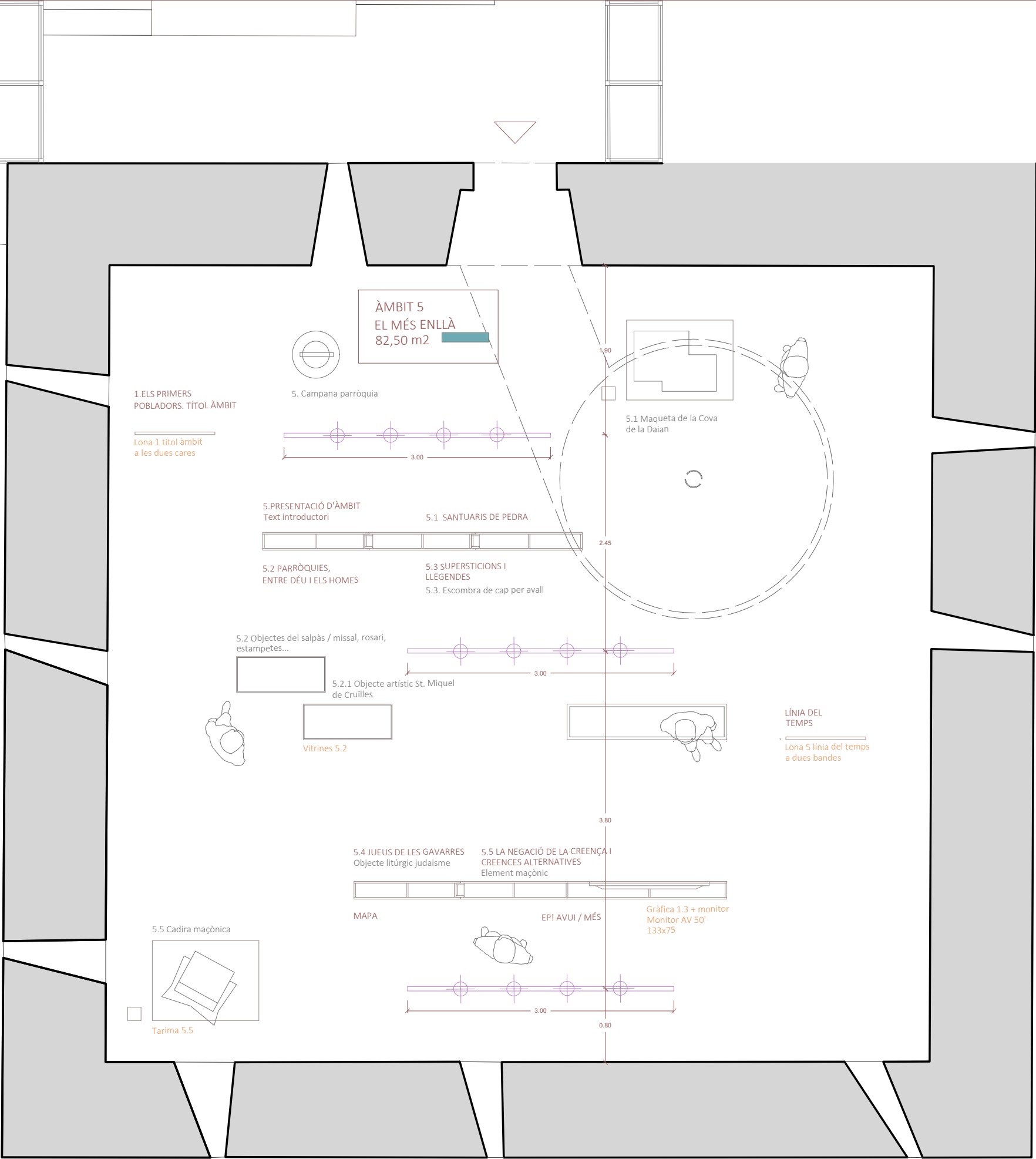
PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

PLANTA TERCERA
A3 E 1 50
OCTUBRE E 2022

ÀMBIT 01 / IL·LUMINACIÓ / PLANTA BAIXA
e 1 50





- Tira LED de 30 cm temp. de color blanc neutre 4500K amb perfil d'allotjament d'alumini de superfície, amb difusor opal i transformador. Amb un interruptor d'encesa general al lateral del moble expositor. Veure detall vitrines.
- Focus Nexia BCN 90 o equivalent de color gris, temperatura de color blanc neutre 4000K aprox. 3000lm/25W. Obertura 60°
- Carril suspès trifàsic per a focus Nexia BCN 90 o equivalent per anar penjat de color gris amb alimentadors, unions i tapetes finals, 3m i 1,5.

INSITU

PATRIMONI I TURISME

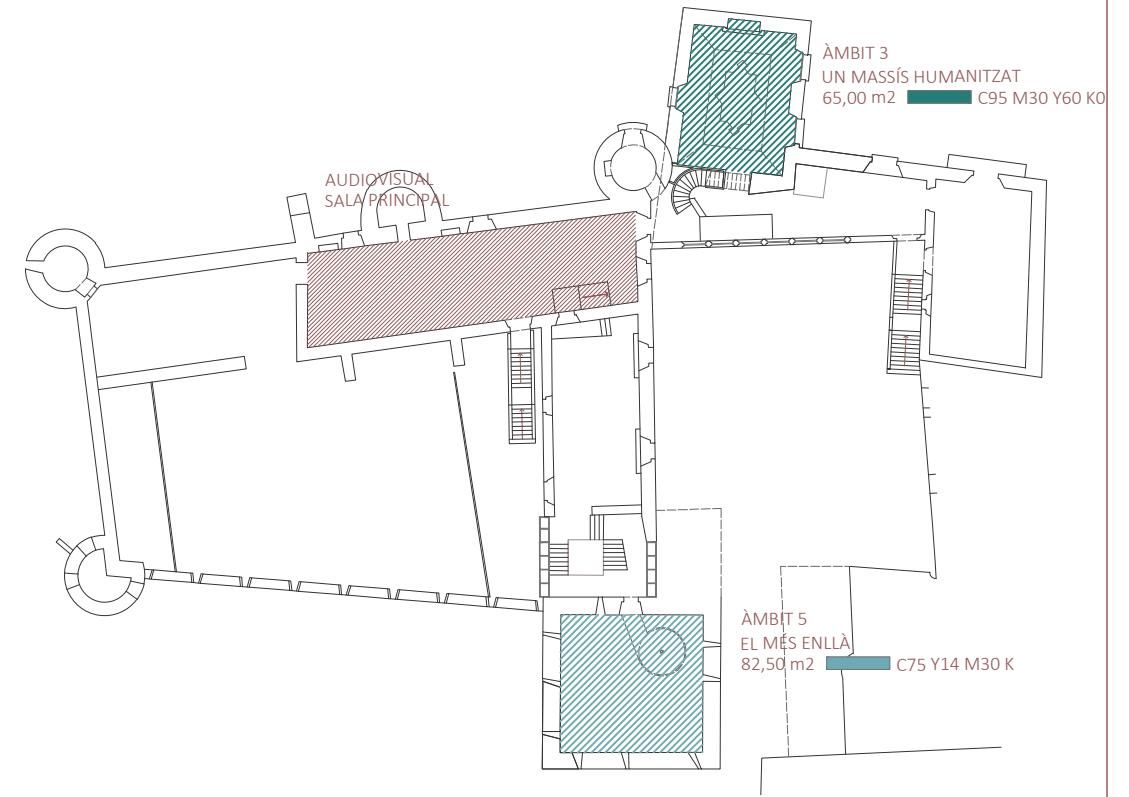
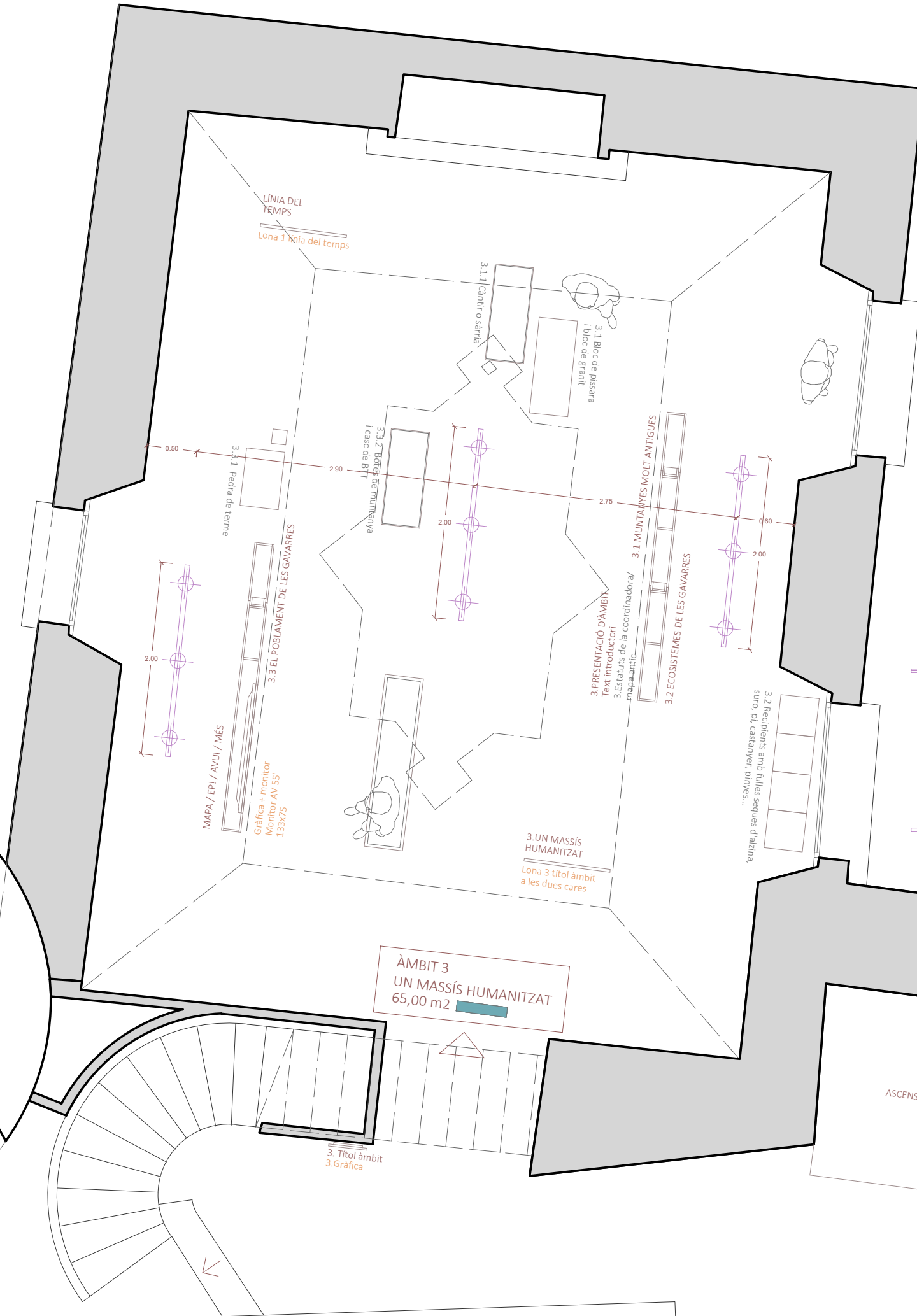
PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE

PLAÇA MAJOR 1 CALONGE / SANT ANTONI

PLANTA PRIMERA IL·LUMINACIÓ
A3 E 1 50
OCTUBRE E 2022

ÀMBIT 03 / IL·LUMINACIÓ / PLANTA PRIMERA
e 1 50



- Tira LED de 30 cm temp. de color blanc neutre 4500K amb perfil d'allotjament d'alumini de superfície, amb difusor opal i transformador. Amb un interruptor d'encesa general al lateral del moble expositor. Veure detall vitrines.
- Focus Nexia BCN 90 o equivalent de color gris , temperatura de color blanc neutre 4000K aprox. 3000lm/25W. Obertura 60º
- Carril suspès trifàsic per a focus Nexia BCN 90 o equivalent per anar penjat de color gris amb alimentadors, unions i tapetes finals, 3m i 1,5.

INSITU
PATRIMONI I TURISME

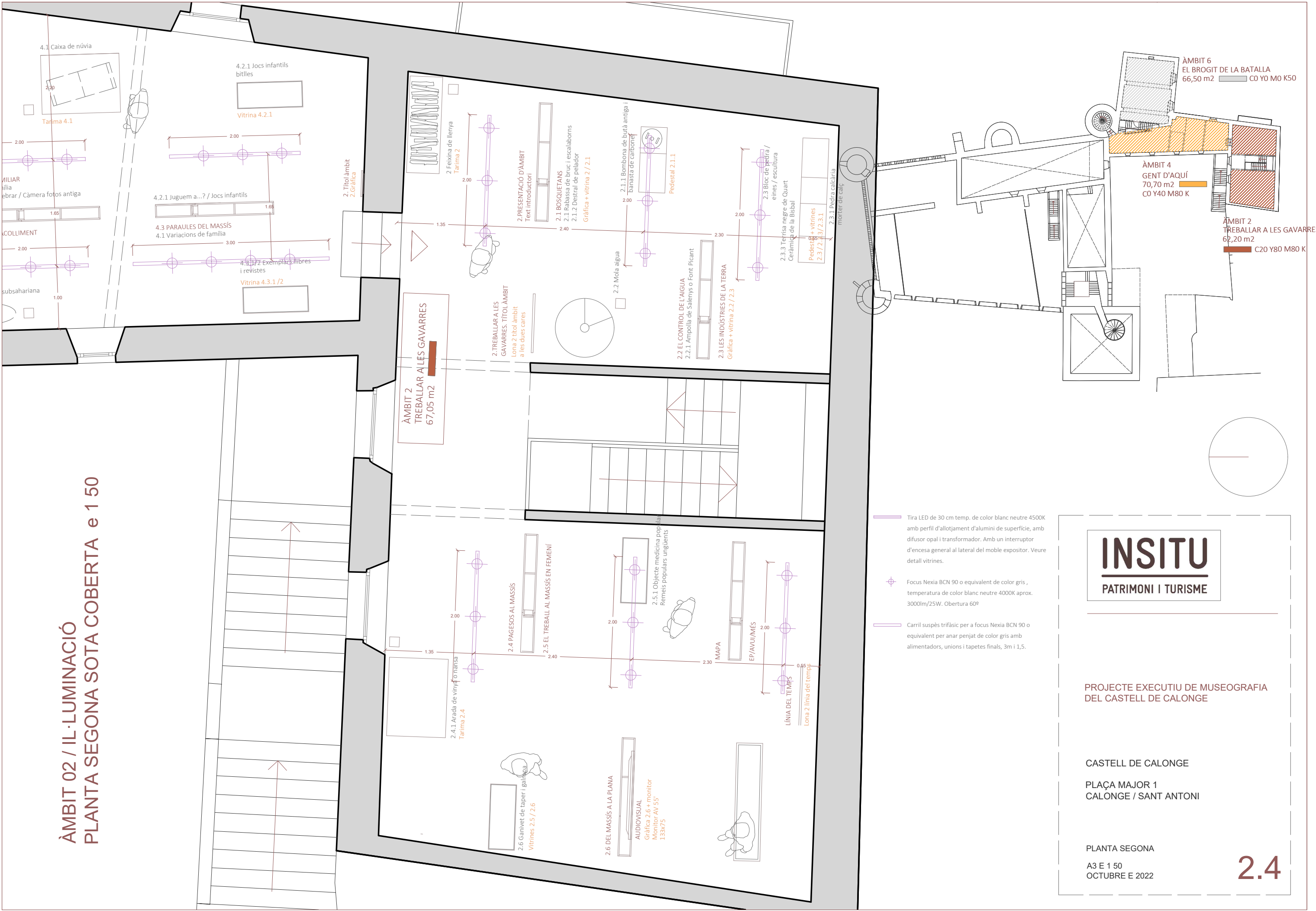
PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

PLANTA PRIMERA IL·LUMINACIÓ
A3 E 1 50
OCTUBRE E 2022

2.3

PLANTA SEGONA SOTA COBERTA e 1 50



PATRIMONI | TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA DEL CASTELL DE CALONGE

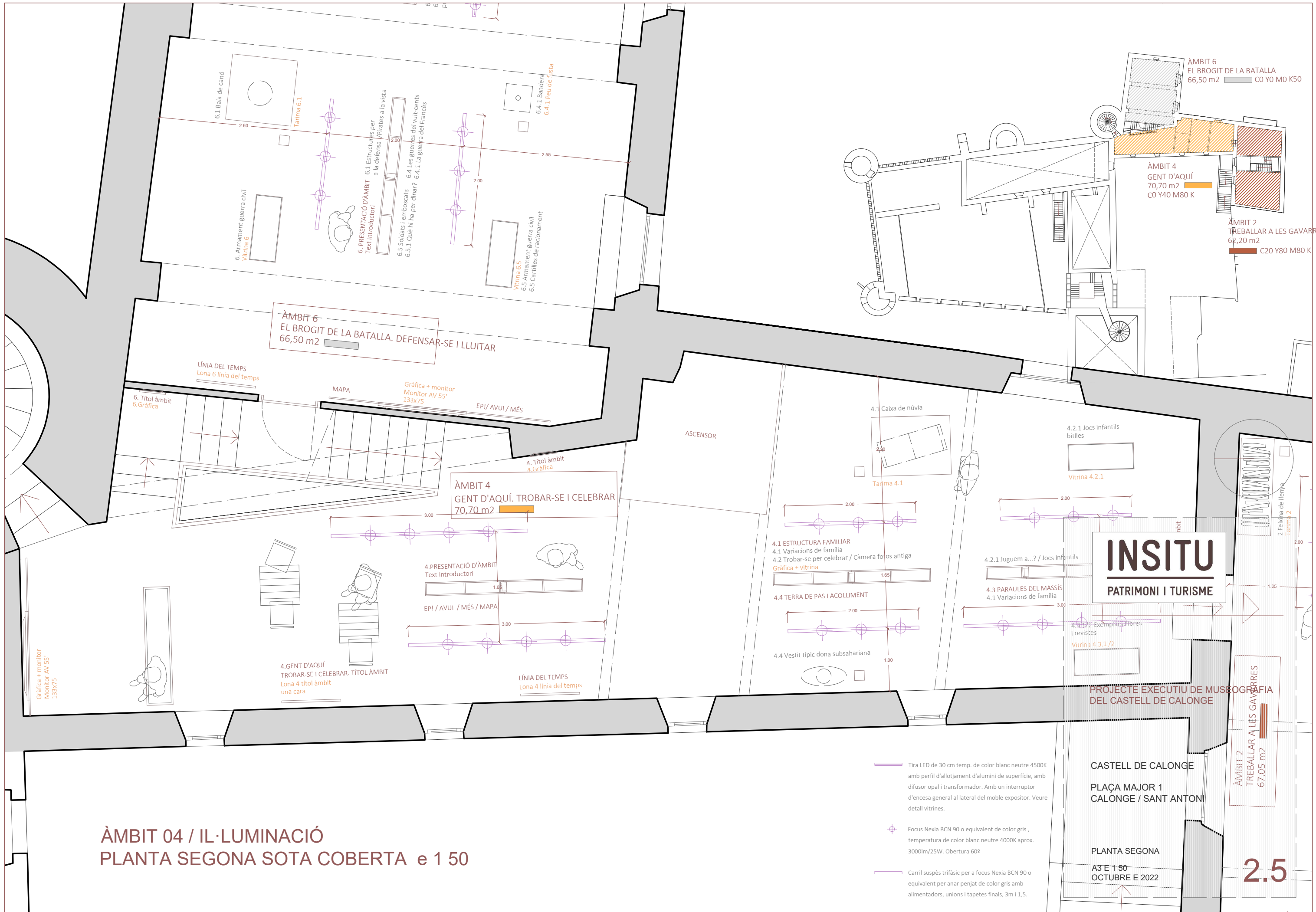
CASTELL DE CALONGE

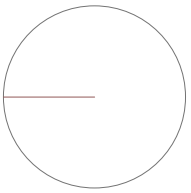
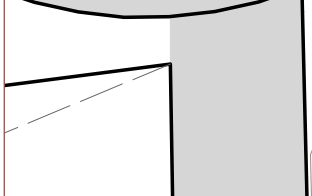
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

PLANTA SEGONA

A3 E 1 50
OCTUBRE E 2022

2.4



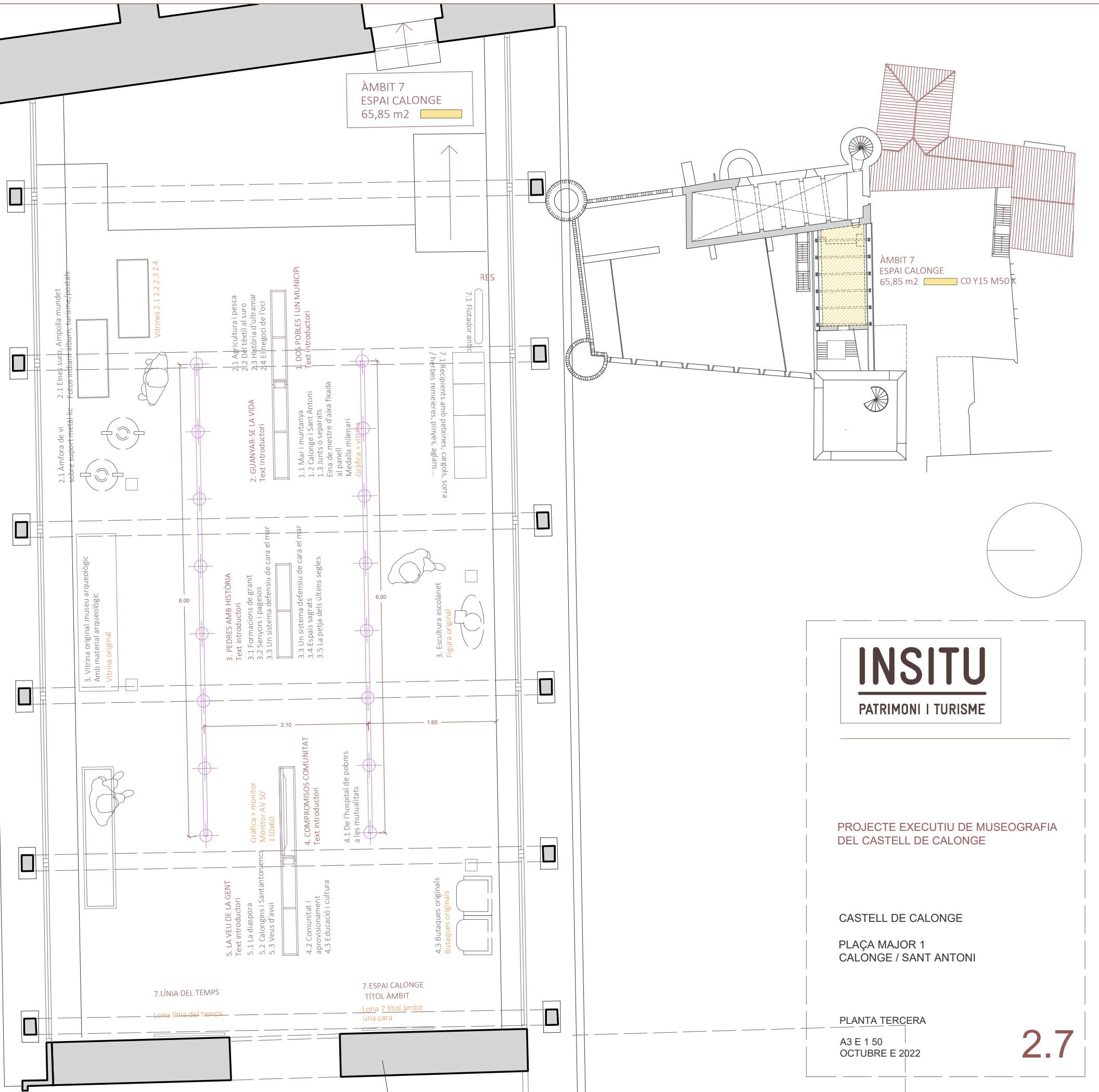
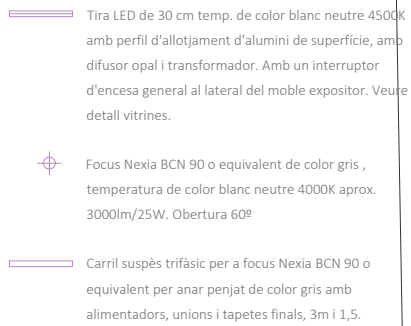


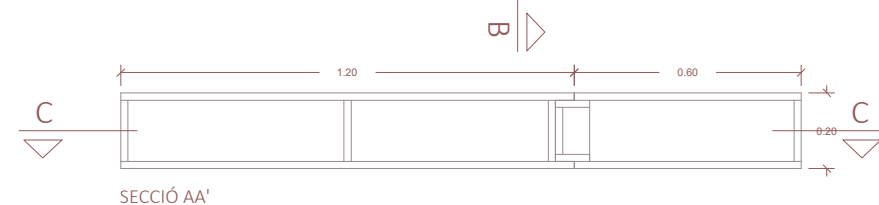
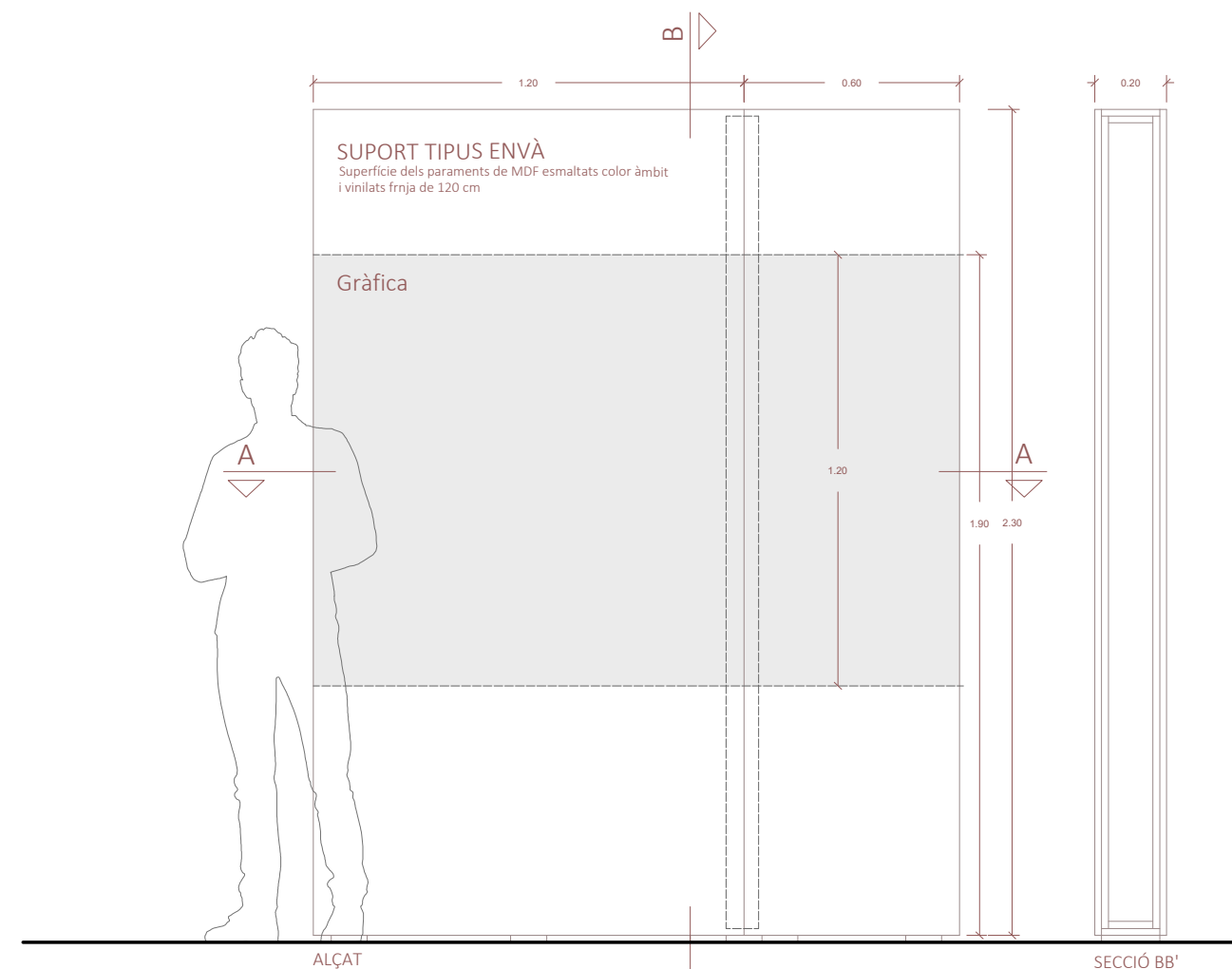
- Carril suspès trifàsic per a focus Nexia BCN 90 o equivalent per anar penjat de color gris amb alimentadors, unions i tapetes finals, 3m i 1,5.



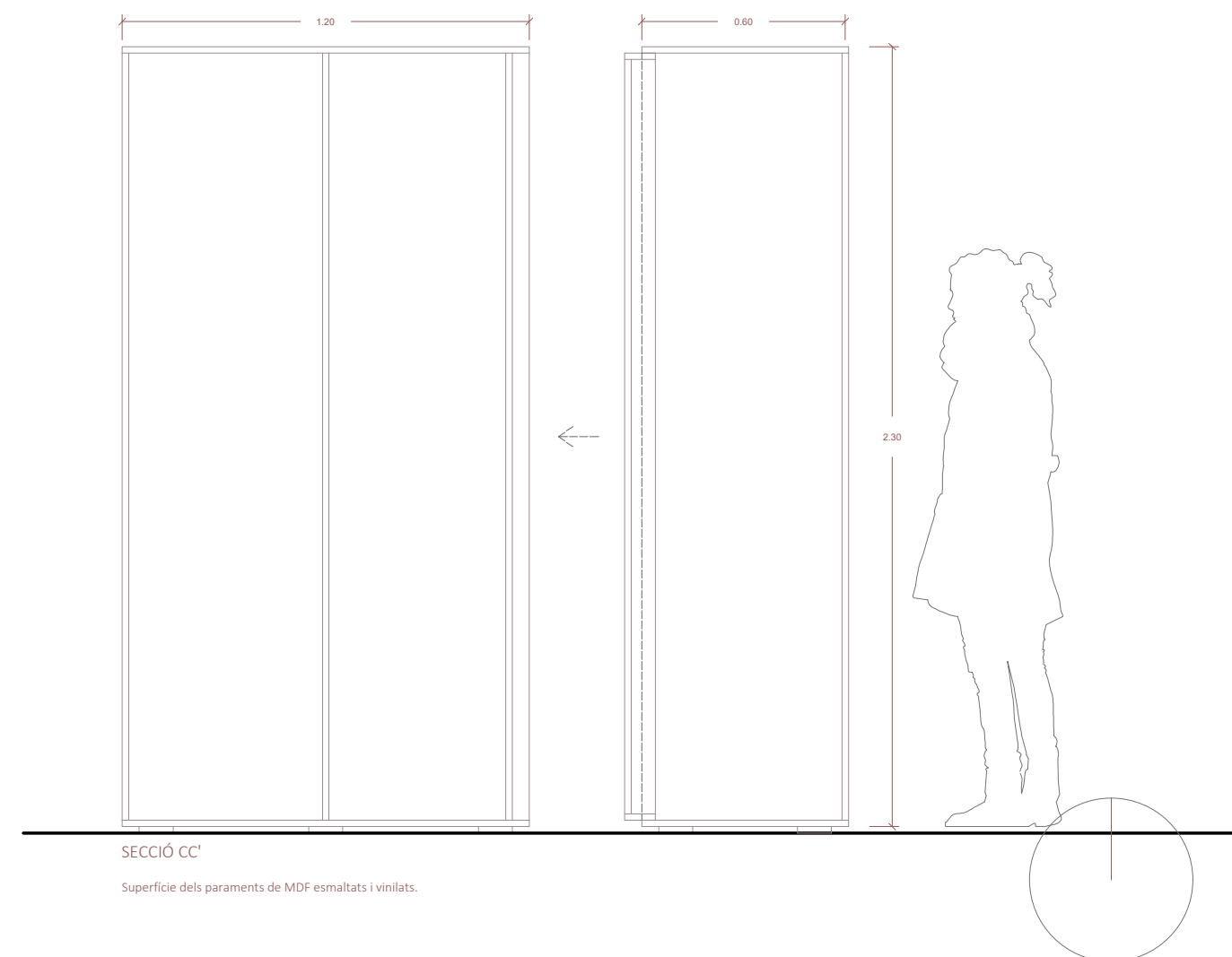
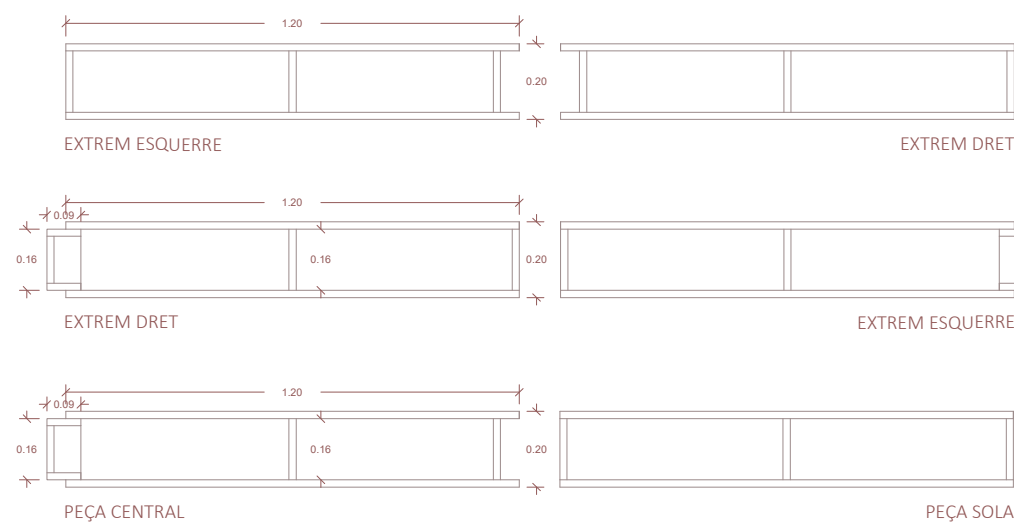
ÀMBIT 07 / IL·LUMINACIÓ

PLANTA TERCERA SOTA COBERTA e 1 50





MÒDULS TIPUS



DETALL SUPORTS TIPUS ENVA DE MDF

e 1 20

INSITU
PATRIMONI I TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

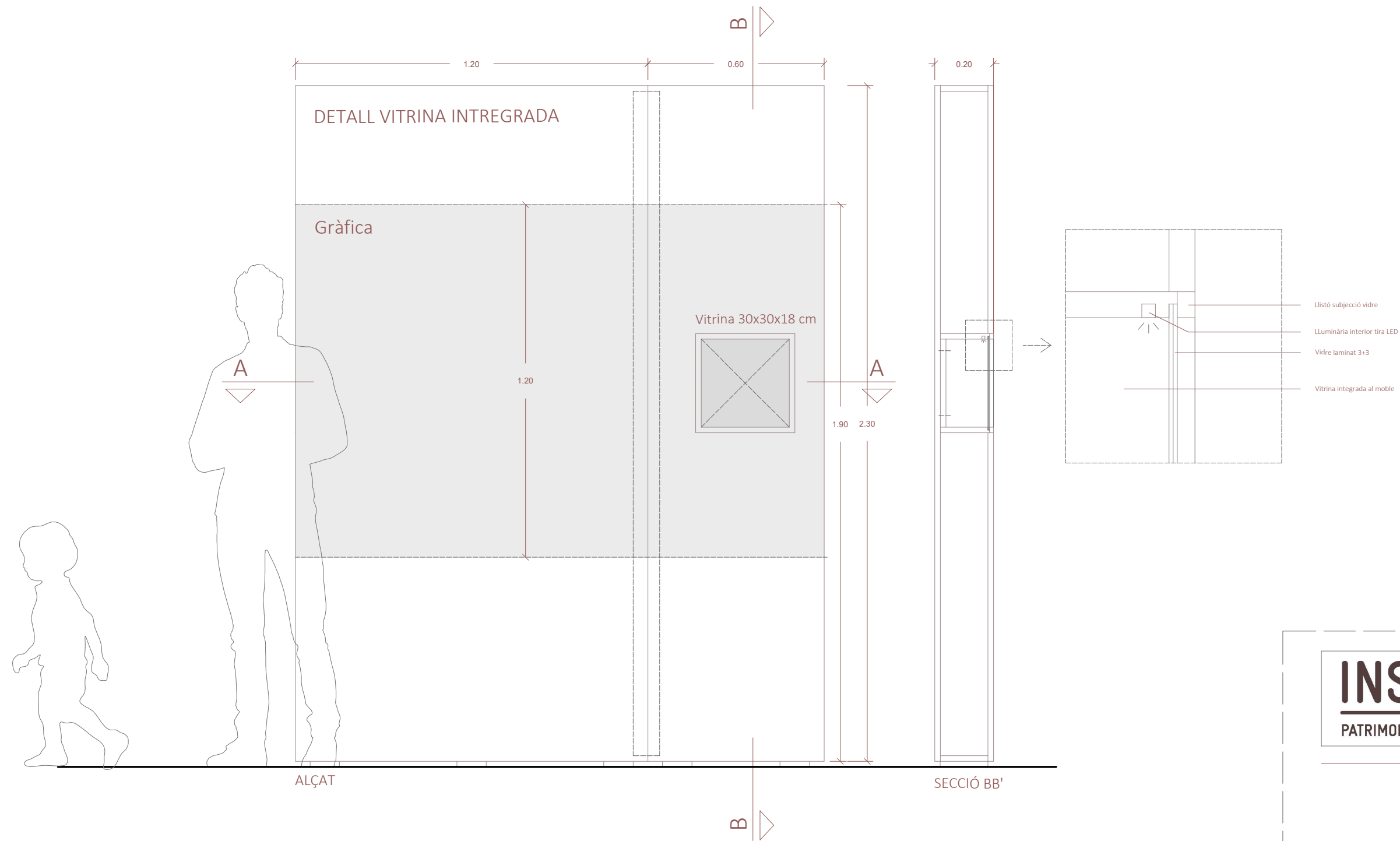
CASTELL DE CALONGE

PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

DETALL CONSTRUCTIU

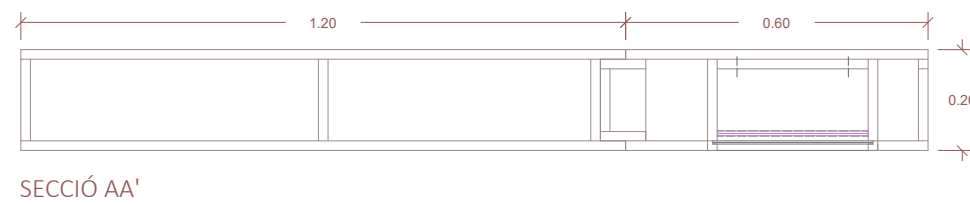
A3 E 1 20
OCTUBRE E 2022

3.1



DETALL SUPORTS TIPUS ENVA DE MDF VITRINA

e 1 15



- Tira LED de 30 cm temp. de color blanc neutre 4500K amb perfil d'allotjament d'alumini de superfície, amb difusor opal i transformador. Amb un interruptor d'encesa general al lateral del moble expositor. Veure detall vitrines.
- Focus Nexia BCN 90 o equivalent de color gris, temperatura de color blanc neutre 4000K aprox. 3000lm/25W. Obertura 60°
- Carril suspès trifàsic per a focus Nexia BCN 90 o equivalent per anar penjat de color gris amb alimentadors, unions i tapetes finals, 3m i 1,5.

INSITU
PATRIMONI I TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

DETALL CONSTRUCTIU
A3 E 1 20
OCTUBRE E 2022

3.2

UN
MASSÍS
HUMA-
NITZAT

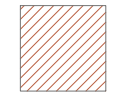
Baina superior / inferior
amb tu metàl·lic interior
diam 3cm

Lona impresa de PVC de 750 gr de 90 cm
amb títol d'àmbit / línia del temps

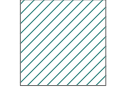
Baina superior / inferior
amb tu metàl·lic interior
diam 3cm



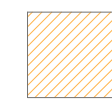
ÀMBIT 1
ELS PRIMERS POBLADORS
82,50 m2



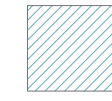
ÀMBIT 2
TREBALLAR A LES GAVARRES
62,20 m2



ÀMBIT 3
UN MASSÍS HUMANITZAT
65,00 m2



ÀMBIT 4
GENT D'AQUÍ
70,70 m2



ÀMBIT 5
EL MÉS ENLLÀ
82,50 m2



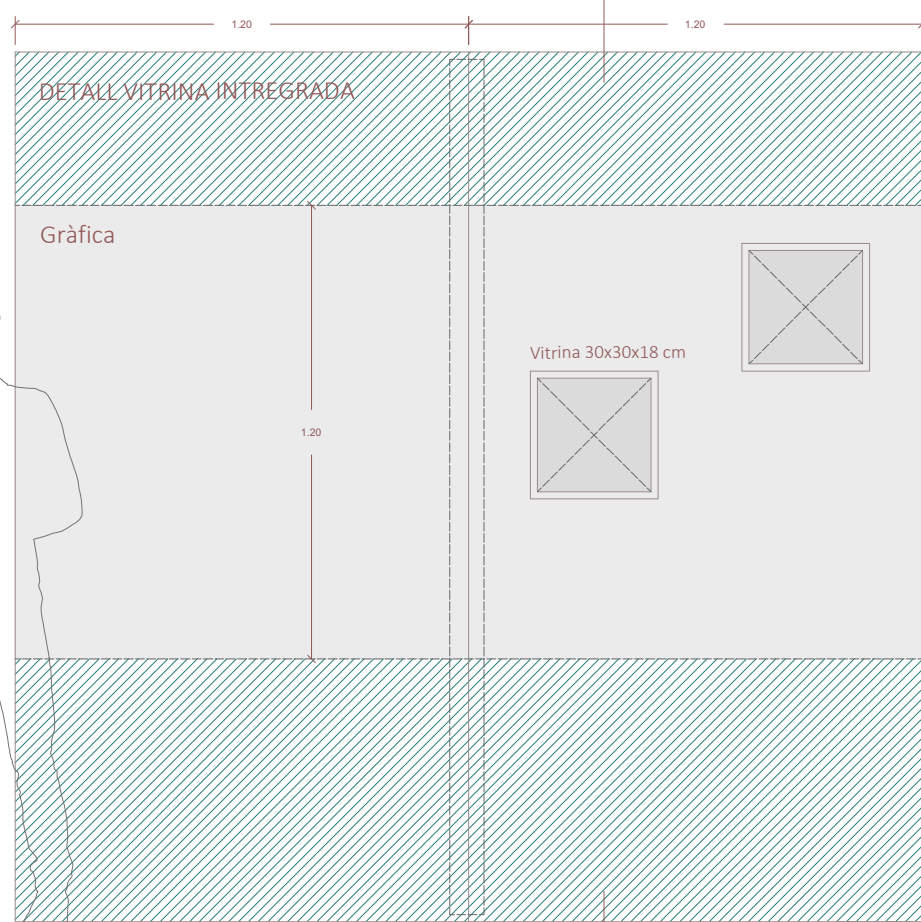
ÀMBIT 6
EL BROGIT DE LA BATALLA
66,50 m2



ÀMBIT 7
ESPAI CALONGE
65,85 m2

DETALL LONA I ENVA DE MDF CROMATISME

e 1 20



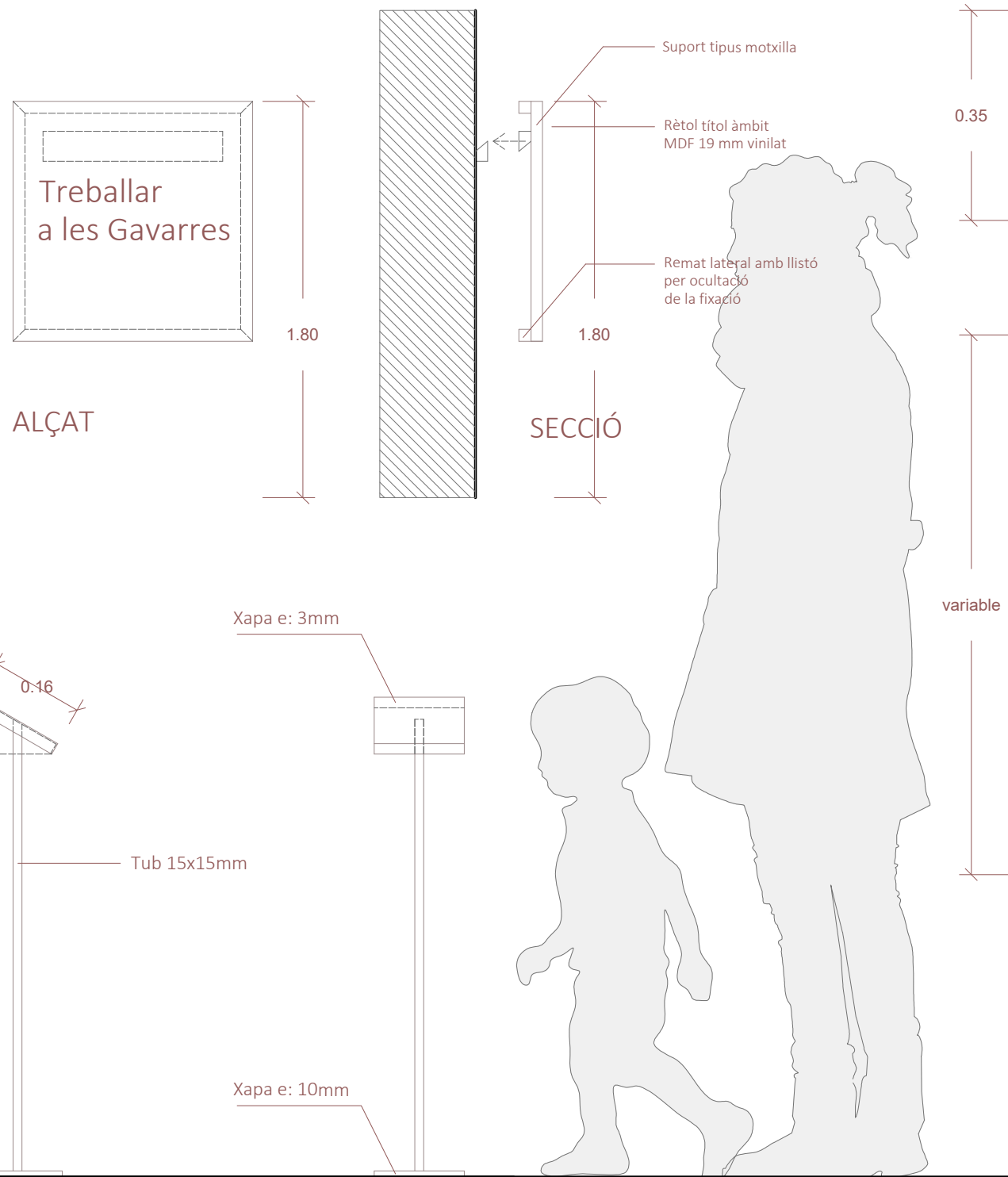
INSITU
PATRIMONI I TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

DETALL CONSTRUCTIU
A3 E 1 20
OCTUBRE E 2022

RÈTOL ÀMBIT



ALÇAT

SECCIÓ

DETALL TARIMA



ALÇAT

PLANTA

CARTEL·LA METÀL·LICA



ALÇAT

PERFIL

PLANTA

DETALL CARTEL·LA RÈTOL ÀMBIT / TARIMA

e 1 10

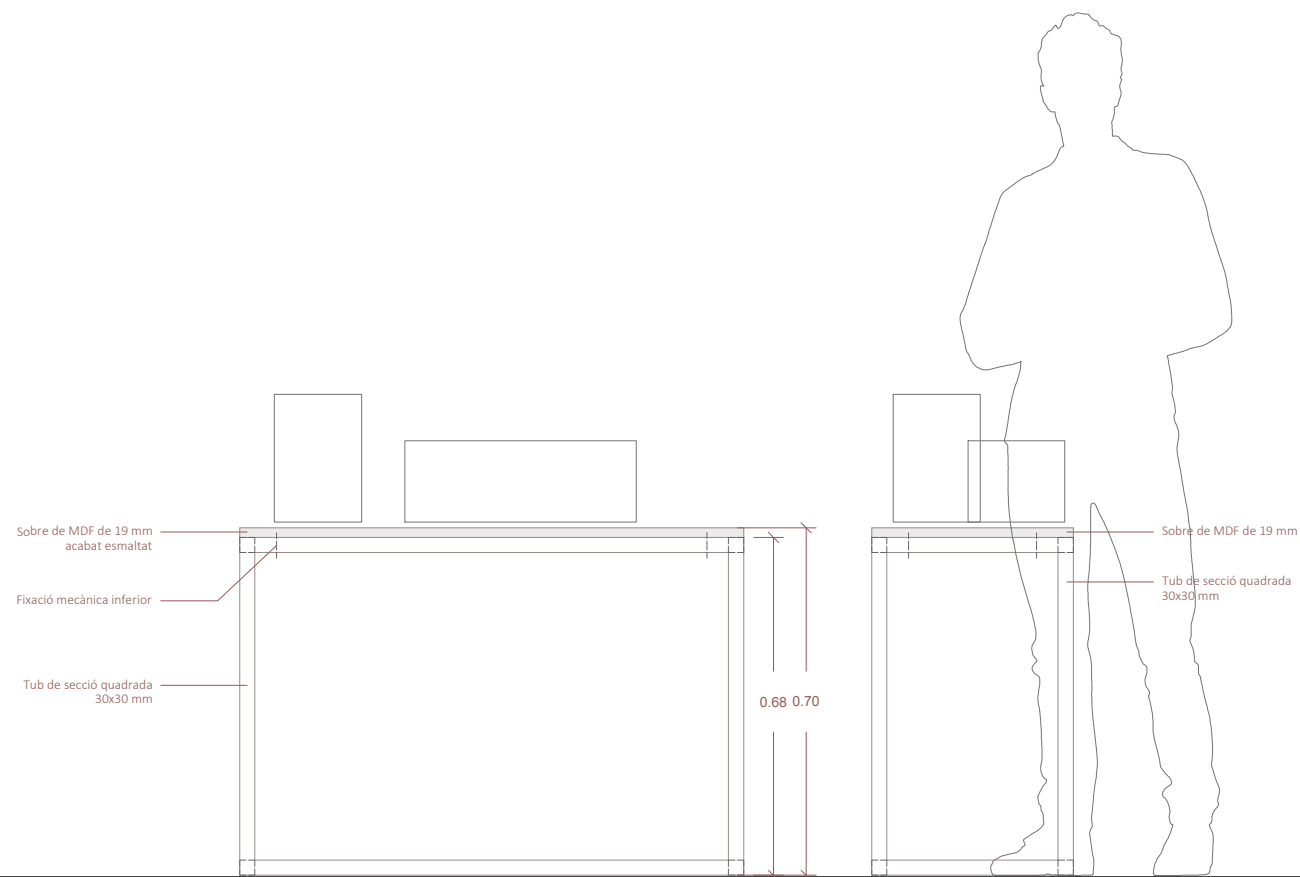
INSITU
PATRIMONI I TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

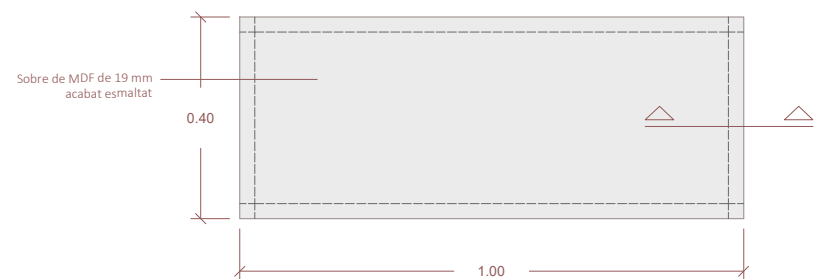
DETALL CONSTRUCTIU
A3 E 1 10
OCTUBRE E 2022

3.4

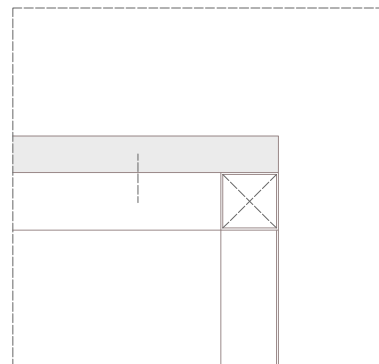


ALÇAT

PERFIL

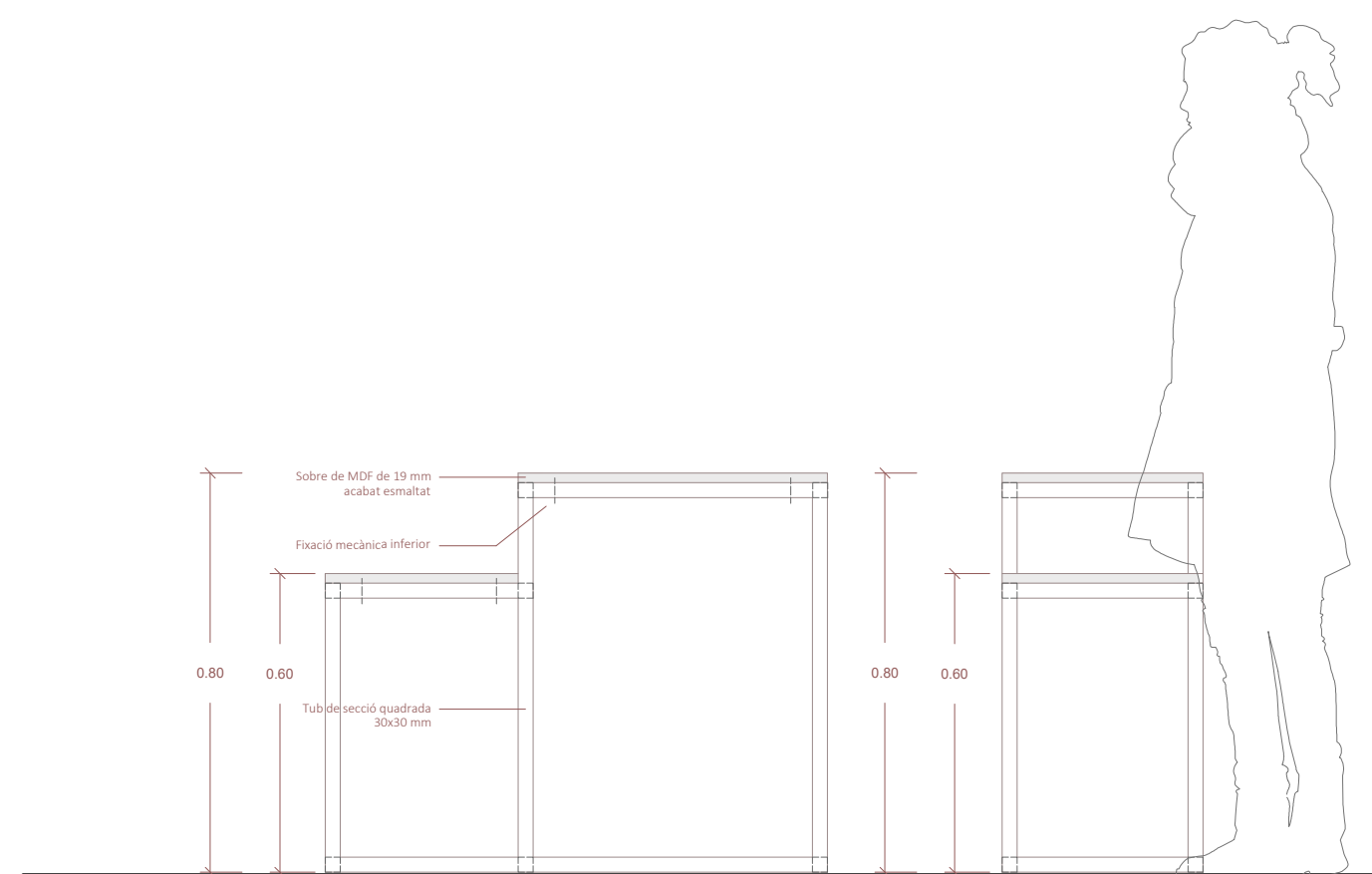


PLANTA



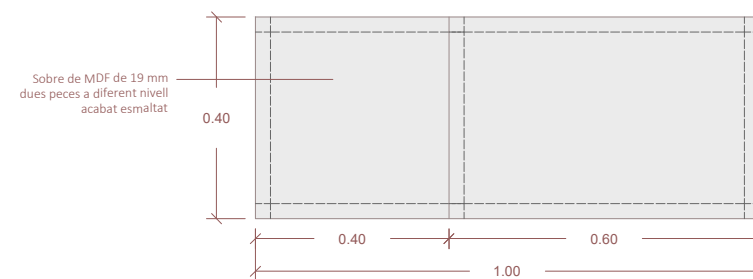
DETALL PEDESTAL MATEIX NIVELL

e 1 10



ALÇAT

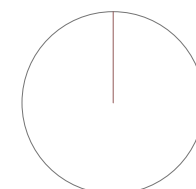
PERFIL



PLANTA

DETALL PEDESTAL DOS NIVELLS

e 1 10



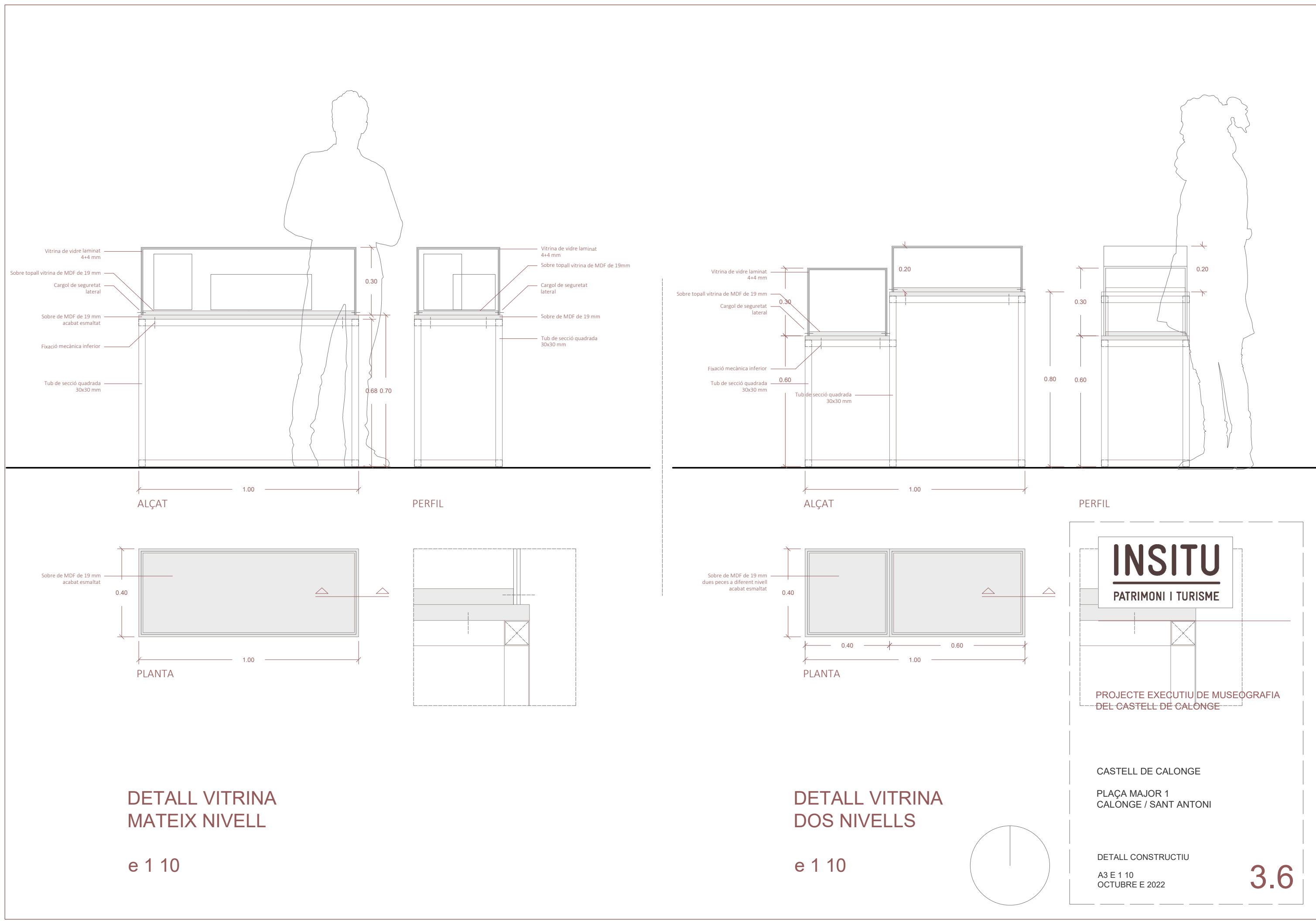
INSITU
PATRIMONI I TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

DETALL CONSTRUCTIU
A3 E 1 10
OCTUBRE E 2022

3.5

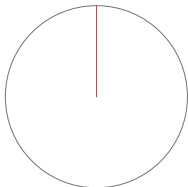


DETALL VITRINA
MATEIX NIVELL

e 1 10

DETALL VITRINA
DOS NIVELLS

e 1 10



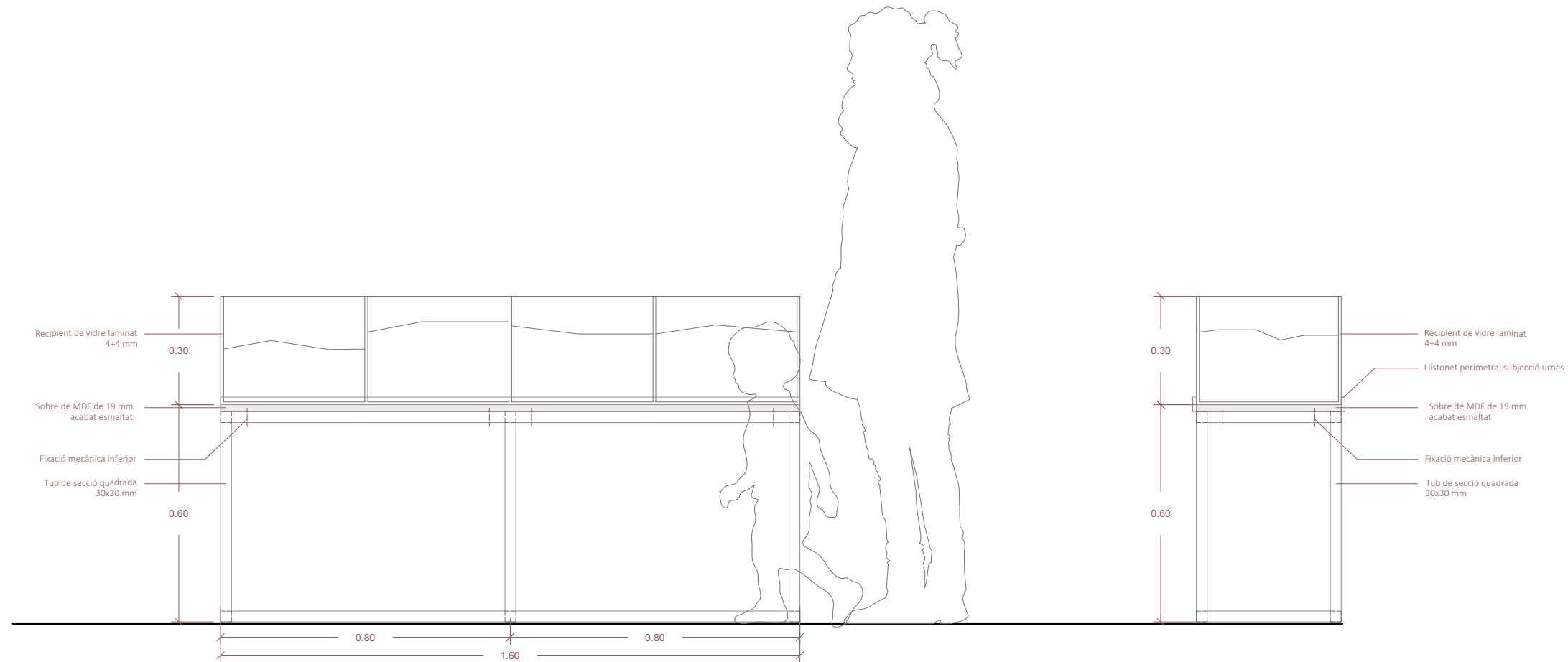
INSITU
PATRIMONI I TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

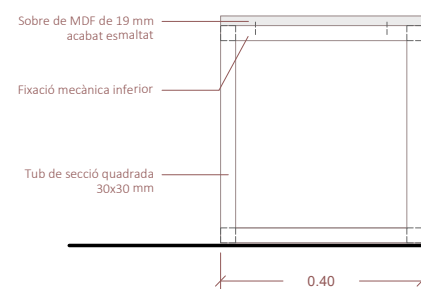
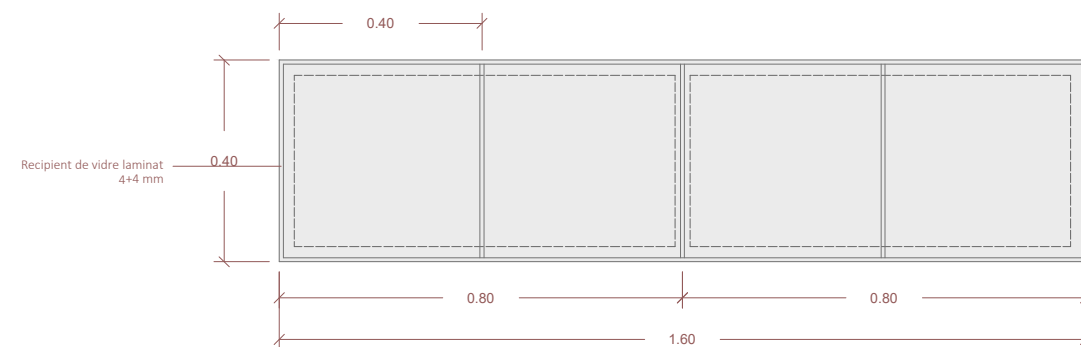
DETALL CONSTRUCTIU
A3 E 1 10
OCTUBRE E 2022

3.6

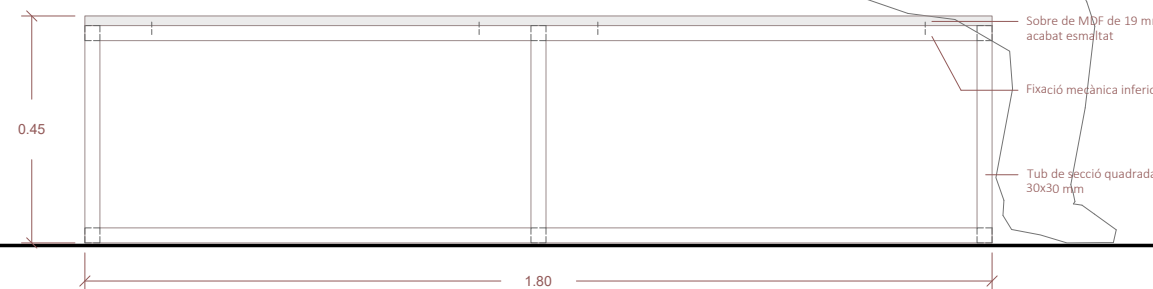


DETALL MOBLE AMB URNES

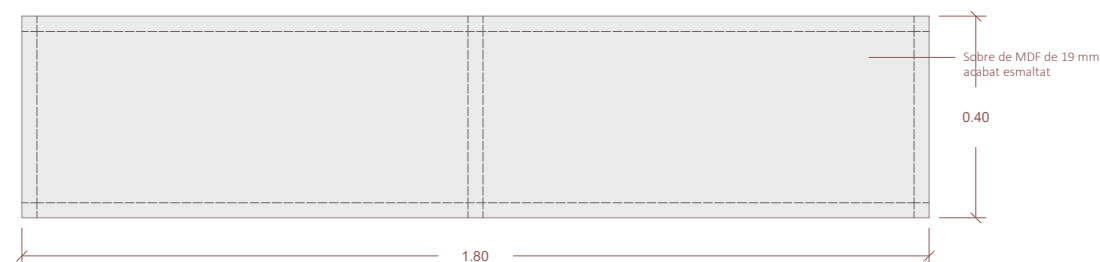
e 1 10



PERFIL



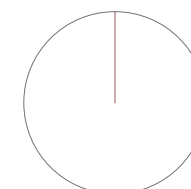
ALÇAT



PLANTA

DETALL BANC

e 1 10



INSITU
PATRIMONI I TURISME

PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA
DEL CASTELL DE CALONGE

CASTELL DE CALONGE
PLAÇA MAJOR 1
CALONGE / SANT ANTONI

DETALL CONSTRUCTIU
A3 E 1 10
OCTUBRE E 2022

3.7

Tipografia títols àmbit, sales i cos principal : **EUCLID CIRCULAR semibold**
Cos de text : EUCLID CIRCULAR regular

A B C D E F G H I J K L M N
Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

GAMMA CROMÀTICA QUE EVOCA
CALONGE I EL SEU ENTORN



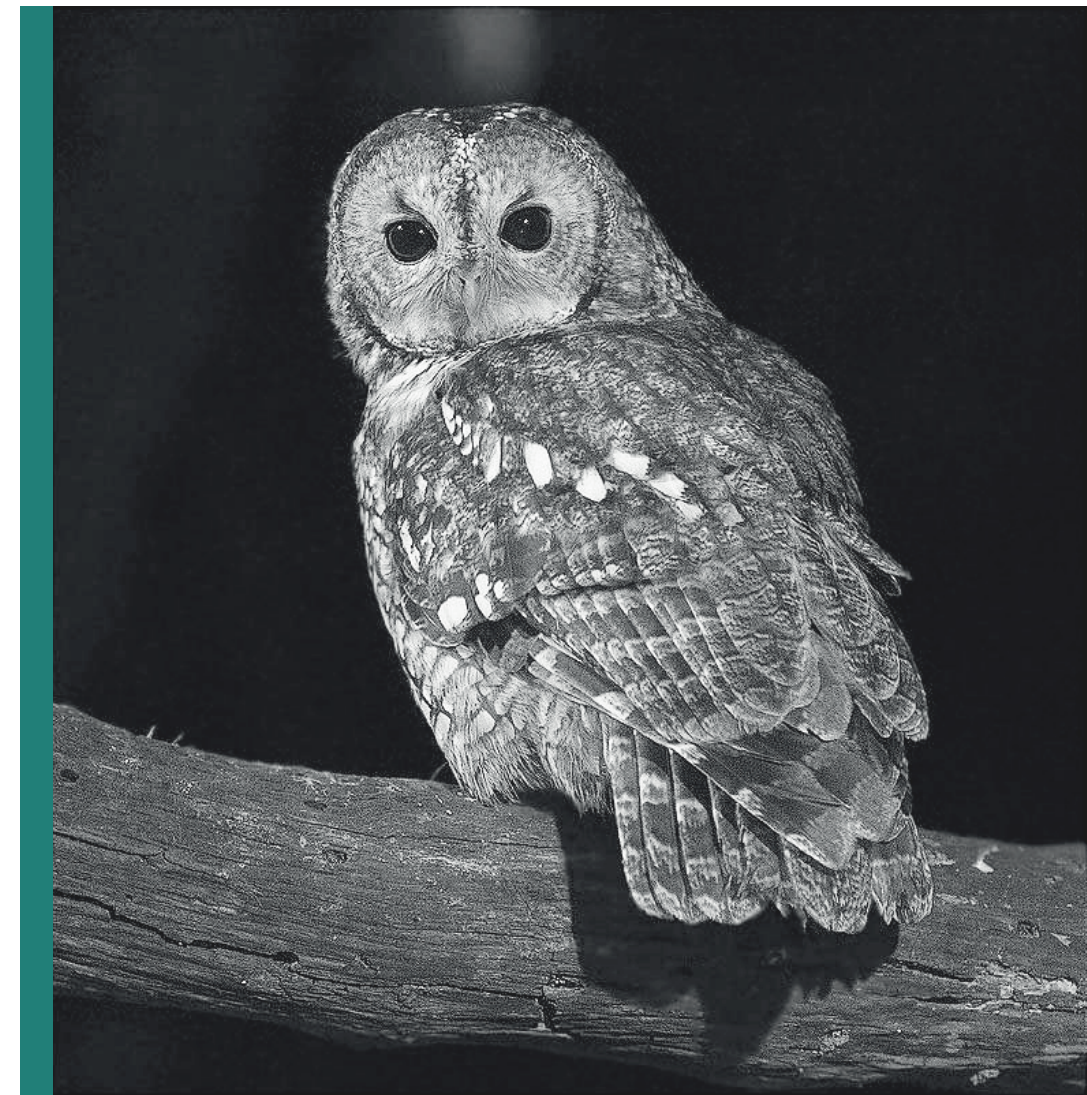
Tipografia títols àmbit, sales i cos principal : **EUCLID CIRCULAR semibold**
Cos de text : EUCLID CIRCULAR regular

UN MASSÍS HUMANITZAT

LOREM IPSUM

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.



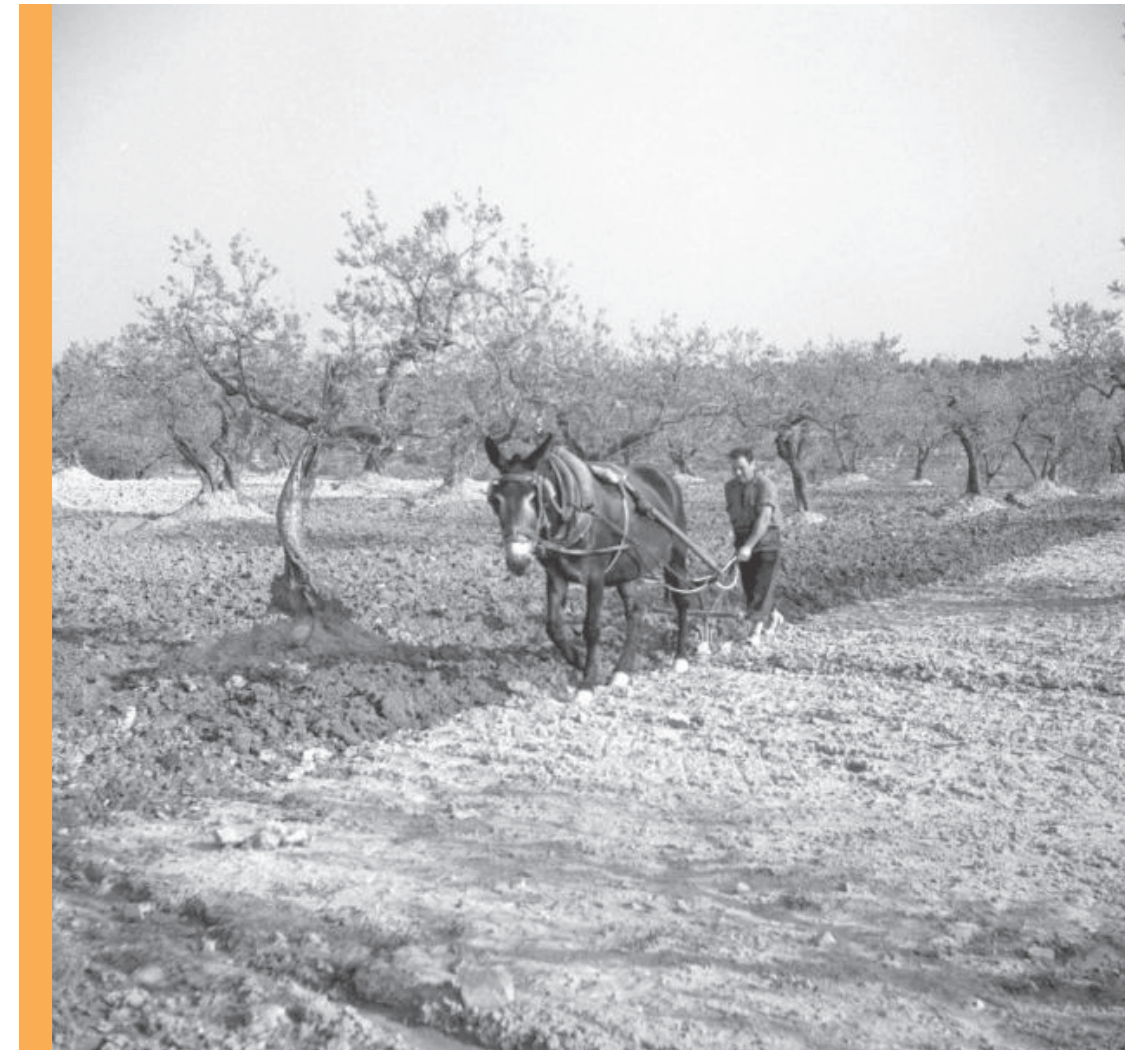
Tipografia títols àmbit, sales i cos principal : **EUCLID CIRCULAR semibold**
Cos de text : EUCLID CIRCULAR regular

GENT D'AQUÍ

LOREM IPSUM

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.



Tipografia títols àmbit, sales i cos principal : **EUCLID CIRCULAR semibold**
Cos de text : EUCLID CIRCULAR regular

EL MÉS ENLLÀ CREURE I IMAGINAR

LOREM IPSUM

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore mag-



TRE BA LLAR ALES GA VA RRES



TREBALLAR A LES GAVARRES

LOREM IPSUM

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida.



LOREM IPSUM

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Quis ipsum suspendisse ultrices gravida.



D. PLECS DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

D1 PLECS DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

GENERALITATS

1- Documents del projecte.

El projecte és el document contractual. Forma part del Projecte els següents documents: Memòria i Annexos, Plànols i Pressupost.

El contractista i/o constructor és responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents del projecte.

En cas de contradicció entre la documentació gràfica i l'escrita, preval la documentació escrita.

Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director d'Obra quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

2- El promotor

El promotor decideix, impulsa, programa i financia, amb recursos propis o d'altres, les obres per al ell mateix o per la posterior alienació, lliurament o cessió a tercers. Les obligacions del promotor estan especificades en la *Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación* (LOE).

El promotor ha de subscriure l'assegurança obligatòria segons la LOE.

En fase de redacció del projecte, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra, quan en el projecte intervinguin diferents projectistes.

En fase de redacció del projecte, el promotor està obligat a que s'elabori un Estudi de Seguretat i Salut o un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, depenen d'una sèrie de supòsits, establerts per la normativa vigent en temes de seguretat i salut en obres de construcció; estudis signats en ambos casos per tècnics facultatius.

En fase d'obra, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut, abans de l'inici dels treballs o quan es constati que en l'execució intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, o diferents treballador autònoms.

L' Avis Previ, l'ha de presentar el promotor de l'obra, abans de començar els treballs, i presentar-lo a l'autoritat laboral competent.

L'obligatorietat de la formalització del Llibre de l'Edifici, si s'escau, correspon al promotor.

3-El contractista i/o constructor

El contractista i/o constructor assumeix, amb el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, les obres o part de les mateixes segons projecte i contracte. Les obligacions del contractista i/o constructor estan especificades en la LOE.

El contractista i/o constructor designarà un "Cap d'Obra", segons les condicions establertes en la LOE.

El contractista i/o constructor està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre en la licitació. El personal del contractista i/o constructor col·laborarà amb la Direcció Facultativa. El contractista i/o constructor facilitarà a la Direcció Facultativa les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació d'obra executada.

El "Llibre d'Ordres i Assistències" restarà en tot moment a l'obra, sota la custòdia del contractista i/o constructor i a disposició de la Direcció Facultativa. El contractista i/o constructor o el seu "Cap d'Obra" signaran l'assabentat de les ordres i assistències.

El contractista i/o constructor ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el Treball, abans de l'inici de l'obra, que ha d'aprovar el coordinador de seguretat i salut en la fase d'execució; i presentar-lo a l'autoritat laboral competent.

La Comunicació d'Obertura del Centre de Treball, l'ha de presentar el contractista i/o constructor i subcontracta / subcontractista, quan s'inicia l'obra, a l'autoritat laboral competent, adjuntant el Pla de Seguretat i Salut en el treball i el Document d'aprovació del Pla de Seguretat i Salut en el treball, signat pel coordinador de seguretat en fase d'execució.

El contractista i/o constructor ha de lliurar al promotor els certificats de garantia del material i instal·lacions de l'edifici i li ha de subministrar la informació necessària per tal que el promotor pugui omplir el Llibre de l'Edifici.

4- Compliment de les disposicions vigents, contractista i/o constructor.

El Contractista i/o constructor complirà les normes bàsiques de l'edificació i reglamentacions tècniques d'obligat compliment.

5- Indemnitzacions per compte del contractista i/o constructor.

Particularment el contractista i/o constructor haurà de reparar, al seu càrrec, els danys i els perjudicis que causin als bens i serveis públics o privats, en ocasió de l'execució de l'obra, indemnitzant als perjudicats.

El contractista i/o constructor adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El contractista i/o constructor haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva finalització les servituds afectades, sent a compte del contractista i/o constructor els treballs necessaris per a tal fi.

6- Despeses a càrrec del contractista i/o constructor.

Aniran a càrrec del contractista i/o constructor, si en el contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- Despeses de construcció, retirada i protecció de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
- Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Despeses de protecció de materials arreplegats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals.
- Despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.

- Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte dels corresponents a Expropiacions i Serveis afectats.
- Despeses de senyalització i seguretat en l'obra.
- Despesa de col·locació, muntatge i desmuntatge, d'una tanca perimetral provisional de protecció de característiques a definir per la Direcció Facultativa, que hi romandrà durant tot el període d'execució de l'obra i fins que la Direcció Facultativa ordeni la seva retirada.

7- Replanteig de les obres

El contractista i/o constructor realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció Facultativa. Haurà de marcar, també, sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció Facultativa consideri necessaris.

Tots els materials, equips i ma d'obra necessaris per a aquests treballs aniran a càrrec del contractista i/o constructor.

8- Materials

Hauran d'observar-se les següents prescripcions:

Si les característiques dels materials estiguessin fixades en el contracte, el contractista i/o constructor haurà d'utilitzar-les obligatòriament, llevat de l'autorització expressa de la Direcció Facultativa. Si fos imprescindible, a judici del promotor, canviar aquella característica, la Direcció Facultativa haurà de donar el seu vistiplau i autoritzar el canvi.

Si la Direcció Facultativa rebutja els materials, per no complir les prescripcions del present Plec, el contractista i/o constructor tindrà l'obligació d'aportar altres materials que compleixin les prescripcions. El contractista i/o constructor obtindrà a càrrec seu l'autorització per a la utilització de préstecs, i es farà càrrec, a més, al seu compte de totes les despeses, canons, indemnitzacions, etc., que es presentin.

El contractista i/o constructor notificarà a la Direcció Facultativa, amb suficient antelació, les característiques dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

El contractista i/o constructor no podrà aplicar a l'obra, materials, la procedència i la qualitat dels quals no hagi estat aprovada per la Direcció Facultativa.

Tots els materials que s'utilitzaran a l'obra hauran de ser, a judici de la Direcció Facultativa, de qualitat suficient, malgrat que no s'especifiqui expressament en el Plec de Condicions. La qualitat considerada com a suficient, serà la més completa, de les definides a la normativa d'obligat compliment.

Els subministradors de materials de l'obra, han de complir amb les obligacions establertes en la LOE, per a subministradors de productes de construcció (especificacions del material, instruccions d'ús i manteniment, garanties de qualitat, etc.).

9- Obres provisionals

El contractista i/o constructor executarà o condicionarà en el moment necessari, les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres en relació amb el trànsit general i amb els accessos dels confrontants, d'acord amb les definicions del Projecte i a les instruccions que rebí de la Direcció Facultativa. Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec com si fossin obres definitives.

Si les obres provisionals no fossin estrictament necessàries per a l'execució normal de les obres, a judici de la Direcció Facultativa sent, per tant, conveniència del contractista i/o constructor per a facilitar o accelerar l'execució de les obres, no seran d'abonament.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra o pel transport de materials a l'obra, o per accessos i circulació del personal i visites d'obra de la Direcció Facultativa.

El contractista i/o constructor haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació i senyalitzar-los adequadament.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del contractista i/o constructor.

10- Gestió de residus

El contractista i/o constructor realitzarà la gestió de residus, d'acord amb la normativa vigent i les indicacions de la Direcció Facultativa:

-Reutilitzant o reciclant els residus en la mateixa obra.

-Gestionant els residus fora de l'obra en: instal·lacions de reciclatge i/o dipòsits autoritzats de terres, enderroc i runes de la construcció.

La localització de instal·lacions de reciclatge i/o dipòsits autoritzats, així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista i/o constructor.

La gestió dels diferents tipus de residus que calgui eliminar (fonaments soterrats, etc.) no seran motiu de sobrepreu.

Si el Projecte preveu, que el material obtingut de l'excavació, de l'aplanament, fonaments o rases, ha d'utilitzar-se per terraplè, reblerts, etc., i la Direcció Facultativa rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del present Plec, el contractista i/o constructor haurà de transportar l'esmentat material a instal·lacions de reciclatge i/o dipòsits autoritzats, sense dret a cap abonament complementari en la corresponent excavació, ni increment del preu del Contracte per haver d'emprar majors quantitats de material procedent de préstecs.

El sol·licitant de la llicència d'obres ha d'acreditar, davant de l'ajuntament, haver signat amb un gestor autoritzat un document d'acceptació que garanteixi la correcta destinació dels residus separats per tipus, tal com estableix la normativa vigent.

11- Servituds i serveis afectats

Les servituds i serveis afectats, apareixeran definits en el Projecte. Els elements afectats seran traslladats o retirats per les Companyies i Organismes corresponents.

El contractista i/o constructor tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, dels serveis afectats, que la Direcció Facultativa, consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs seran de pagament al contractista i/o constructor.

12- Preus unitaris i partides alçades

La relació de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra que figura en el present Plec, no és exhaustiva. Per això, les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar cada unitat d'obra, es consideren inclosos en el preu unitari o partida alçada, corresponent.

Tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabament de la unitat d'obra o complementàries a la unitat d'obra, malgrat que no figurin en documents contractuals, si es consideren necessari/es, a judici de la Direcció Facultativa, hauran d'executar sense ser motiu de sobrepreu del contracte.

13- Conservació de les obres

Es defineix com a conservació de l'obra, els treballs necessaris pel manteniment de les obres en perfecte estat de funcionament i policia.

El contractista i/o constructor està obligat a conservar, a càrrec seu, l'obra, des del moment d'inici fins a la recepció de l'obra.

Seràn a càrrec del contractista i/o constructor la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El contractista i/o constructor ha de tenir cobert mitjançant assegurança o altre mecanisme, l'acció de possibles actes vandàlics i incendis, a l'obra.

14- Manteniment de vials en situació d'ús públic

Són a càrrec del contractista i/o constructor, les despeses de manteniment de vials, en situació d'ús públic, que s'hagin de conservar en servei durant l'execució de les obres.

El contractista i/o constructor programarà l'execució de les obres, de manera que les interferències siguin mínimes i si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, senyalitzant-los correctament, sense que això sigui motiu d'increment del preu del contracte. Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats es consideraran incloses en els preus del contracte i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En el cas, que això impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció Facultativa i el possible cost addicional estarà inclòs en els preus unitaris.

15- Existència de servituds i serveis existents.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents, que sigui necessari respectar, o bé quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el contractista i/o constructor estarà obligat a emprar els medis adequats per a l'execució dels treballs, senyalitzant-los, de manera que eviti la possible interferència i el risc d'accidents de qualsevol tipus.

El contractista i/o constructor sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietaris de Serveis, plànols de definició de la posició dels esmentats serveis i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis enterrats mitjançant treballs d'excavació manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran incloses en els preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

16- Desviament de serveis.

Abans de començar les excavacions, el contractista i/o constructor, basant-se en els plànols i dades que disposi, o mitjançant la visita als serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en últim cas, consideri necessari modificar.

Si la Direcció Facultativa es mostra conforme, sol·licitarà de l'empresa del servei afectat i organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. Malgrat tot, si amb la fi d'accelerar les obres, les empreses dels serveis afectats, sol·liciten la col·laboració del contractista i/o constructor, aquest haurà de prestar l'ajut necessari.

17- Mesures d'ordre i seguretat.

El contractista i/o constructor està obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs, segons legislació vigent.

En tot cas, el contractista i/o constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o causats a alguna altra persona o Entitat.

Serà obligació del contractista i/o constructor la contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers així com l'obligació de tenir-los donats d'alta a la Seguretat Social.

Les obligacions i responsabilitats del contractista i/o constructor, en referència a prevenció de riscos laborals en les obres d'edificació es regiran segons la legislació vigent.

18- Abonament d'unitats d'obra.

Els conceptes amidats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el correcte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del contracte, no podent ser objecte de sobrepreu. L'ocasional omisió dels esmentats elements en els documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris a la normativa d'obligat compliment.

19- Control d'unitats d'obra.

Per tal d'executar el Control de Qualitat, previst en el Projecte, el contractista i/o constructor s'encarregarà de realitzar els controls d'unitats d'obra establerts per la Direcció Facultativa.

El laboratori encarregat del present control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament:

- A criteri de la Direcció Facultativa, es podrà ampliar o reduir el nombre de controls.
- Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció Facultativa de les obres i a l'Empresa contractista i/o constructora. En cas de resultats negatius s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de poder prendre les mesures necessàries amb urgència.

Els laboratoris d'assaig han d'estar acreditats oficialment per les Comunitats Autòniques

20- Recepció de l'obra

La recepció de l'obra es l'acte en el que el contractista i/o constructor, una vegada finalitzada la mateixa, entrega l'obra al promotor, i es acceptada per aquest.

La recepció es concretarà en un acta signada pel promotor i el contractista i/o constructor, com a mínim, en contingut de l'acta està recollit en la LOE.

El promotor podrà rebutjar la recepció de l'obra, de forma escrita; ja perquè l'obra no està finalitzada ja perquè no s'adequa a les condicions contractuals.

Es comptabilitzaran els terminis de responsabilitat i garantia, establert en la LOE, a partir de la data en que es subscriu l'acta de recepció.

A partir del moment de la recepció de l'obra, i aquesta sigui ocupada destinant-se als usos previstos en el Projecte, la conservació en bon estat de l'edificació serà obligació del usuari, siguin o no propietaris.

21- Assegurança obligatòria

L'assegurança obligatòria, tal com especifica la LOE, és per danys materials ocasionats en l'edifici per vicis i defectes en la construcció, que tinguin el seu origen o afectin a la fonamentació, els suports, les bigues, els forjats, els murs de càrrega o altres elements estructurals, i que afectin directament la resistència mecànica i estabilitat de l'edifici.

Aquesta assegurança obligatòria, és decennal i serà exigible per a edificis, a on el seu ús principal sigui l'habitatge, segons la LOE.

El tomador de l'assegurança serà el promotor, admeten la LOE, que el promotor pot pactar amb el constructor que aquest sigui tomador de l'assegurança.

22- Disposicions aplicables al Plec

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació totes les disposicions vigents en el moment de la realització dels treballs, i que hagin pogut entrar en vigor en posterioritat a la redacció del Projecte i les disposicions descrites en l'Annex de Normativa Vigent.

També es complirà la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del contracte. En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES D'OBRA I INSTAL·LACIONS

0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Sobre l'execució

Sobre el control de l'obra acabada

Sobre normativa vigent

1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SISTEMA ESTRUCTURA

SISTEMA ENVOLVENT

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PARTICIONS

1 ENVANS

1.1 Envans de blocs d'argila alleugerida

1.2 Envans prefabricats

1.2.1 Plaques de guix i escaiola

1.2.2 Plaques de cartró-guix

2 MAMPARES

2.1 Fusta

3 FUSTERIES INTERIORS

3.1 Portes de fusta

3.2 Portes metàl·liques

3.3 Portes tallafocs

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 PINTATS

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 IL·LUMINACIÓ

1.1 Interior

1.2 Emergència

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

1.1 Connexió a xarxa

1.2 Instal·lació comunitària i interior

1.3 Posta a terra

2 TELECOMUNICACIONS

2.1 Antenes

2.2 Telecomunicació per cable

2.3 Telefonía

3 AUDIOVISUALS-COMUNICACIONS

3.1 Megafonia

3.2 Interfonia i vídeo

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials**, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el **marcatge CE**, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.

2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes**. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

1.2 Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà

al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:

- a) els documents d'origen, full de subministrament ;
- b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i
- c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
 - a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i
 - b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del **CTE* pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.
2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'article 7.1 Condicions en l'execució de les obres. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.3 Control d'execució de l'obra. Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.

2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.4 Condicions de l'obra acabada.

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del Ministerio de la Vivienda (BOE: 24/3/71): "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les normes sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duren el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complimentar en el projecte.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SISTEMA ESTRUCTURA

SISTEMA ENVOLVENT

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SUBSISTEMA PARTICIONS

1 ENVANS

Paret sense missió portant.

1.1 Envans de blocs d'argila alleugerida

Envà de blocs d'argila alleugerida pres amb morter de ciment amb junta horitzontal, i junta vertical encadellada.

Norma d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

Norma de Construcció Sismoresistent, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Blocs d'argila alleugerida, morter, formigó armat i revestiment interior.

Característiques tècniques mínimes

Bloc d'argila alleugerida. Podran ser d'gruix 19, 24 o 29 cm. La resistència mitja a compressió dels blocs serà major de 100 kg/cm². Pel que fa a la resistència al foc, al ser material exclusivament ceràmic estarà classificat com A1, no emetent gasos ni fums en contacte amb la flama. La impermeabilització dependrà del recobriments extern, mai de la pròpia fàbrica.

Mortor. En la confecció de morters, s'utilitzaran les calç aèries i orgàniques classificades en la Instrucció per a la Recepció de Calç RC-92. Les sorres emprades compliran les limitacions relatives a la grandària màxima de grans, contingut de fins, granulometria i contingut de matèria orgànica establertes en la Norma DB SE-F. Així mateix, s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment emprades. D'altra banda, el ciment utilitzat complirà les exigències pel que fa referència a: composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. Els possibles additius incorporats al morter abans o durant el pastat, arribaran a l'obra amb la designació corresponent segons normes UNE, així com la garantia del fabricant que l'additiu, agregat en les proporcions i condicions previstes, produeix-hi la funció principal desitjada. Les barreges preparades, envasades en sec per a morters duren el nom del fabricant i la dosificació segons la Norma DB SE-F, així com la quantitat d'aigua a afegir per a obtenir les resistències dels morters tipus. La resistència a compressió del morter estarà dins dels mínims establerts a la Norma DB SE-F. Així mateix, la dosificació seguirà l'establert en la Norma DB SE-F, pel que fa referència a parts en volum dels seus components.

Formigó armat. Complirà les especificacions anomenades a la Instrucció EHE.

Revestiment interior. Serà d'arrebossat i enguixat.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Ciment, Aigua, Àrids, Morters i Blocs de termoargila. Quan els blocs subministrats estiguin emparats per un segell de qualitat oficialment reconegut per l'Administració, o vénen avalats per certificats de controls o assaigs realitzats per laboratoris oficialment reconeguts, la D.F. podrà simplificar el control de la recepció a comprovar que els blocs arriben en bon estat i el material s'identifica amb la mostra de contrast acceptada.

Ciments. Aigua. Àrids. Morters.

Execució

Condicions prèvies

Els blocs s'hauran d'humitejar abans de la seva col·locació per assegurar la correcta adherència amb el morter. Si ha gelat abans d'iniciar el treball, es revisarà escrupolosament l'executat en les 48 hores anteriors, demolint-ne les zones danyades. Fins que les fàbriques no estiguin estabilitzades, es travaran i s'apuntalaran. Quan el vent sigui superior a 50km/h, es suspendran els treballs i s'asseguraran les fàbriques de maó realitzades.

Fases d'execució

Les juntes verticals no portaran morter, ja que són encadellades. La separació entre juntes verticals de dues filades consecutives no serà inferior a 7cm. La fàbrica s'armarà amb suports verticals i armadures en les seves juntes horitzontals en les zones de mur propenses a la fissuració (canvis de secció, cantonades, trobades i buits). No es tallaran les peces, sinó que s'utilitzaran les peces adequades complementàries de coordinació modular.

Acabats. La fàbrica quedarà plana i aplomada, apta per a rebre el recobriments. Les parts recentment executades es protegiran amb làmines de material plàstic o similar, per a evitar l'erosió de les juntes de morter. En temps sec i calorós, es mantindrà humida la fàbrica recentment executada, per a evitar el risc d'una ràpida evaporació de l'aigua del morter

Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.

Amidament i abonament

m² de fàbrica de bloc d'argila alleugerida presa amb morter de ciment, aparellada. Fins i tot replanteig, anivellació i aplomat, part proporcional de lligades, minvaments i trencaments, humitejat de les peces i neteja, amidada deduït buits superiors a 1m².

1.2 Envans prefabricats

1.2.1 Plaques de guix i escaiola

Tancament de plaques o panells prefabricats de guix o escaiola encadellats i units amb adhesius en base d'escaiola, que constitueixen particions interiors.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Norma de Construcción Sismoresistente, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Plaques o panells prefabricats, adhesiu, banda a l'arrencada, material de juntes, remat de juntes, escaiola.

Característiques tècniques mínimes

Plaques o panells prefabricats. Seran encadellats vertical o horitzontalment segons es tracti de panells (altura ≥360 cm) o plaques (altura = 50 ±0,20 cm), de parament llis, podent ser massissos o alleugerits mitjançant perforacions horitzontals o verticals, fabricats amb guix de prefabricats,(YP), o escaiola (I-30 i I-35) i, en ocasions, amb afegits de fibra de vidre i altres additius per a millorar la seva resistència i disminuir la seva fragilitat. En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallats amb facilitat.

Adhesiu per a les unions. Serà de cola en base d'escaiola.

Banda en l'arrencada. Podrà ser de suro o de poliestirè expandit (tipus IV o V).

Material de juntes. Serà de poliestirè expandit (tipus I o II)

Rematada de juntes. Mitjançant malla de fibra de vidre.

Escaiola. Complirà les condicions especificades en el Plec de Condicions corresponents.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de guix i escaiola, Guixos i Escaioles.

Execució

Condicions prèvies

Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques en cantons, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. En cas de plaques de guix, s'executarà un sòcol de maó o s'anivellarà el sòl per a enganxar una banda elàstica que rebi les plaques o panells. S'aïllaran les canonades i els radiadors per a evitar condensacions. Les regates per a fontaneria i electricitat no seran superiors a un terç de el gruix de la partició. Les trobades de les particions amb altres tancaments es faran mitjançant una regata suficient en els mateixos per a rebre les plaques i banda de poliestirè per a realitzar la junta. Les finestres duren juntes perimetrals, els cercols no recolzaran en la part exterior d'escaiola.

Fases d'execució

Replanteig i neteja de la base. L'envà ha de ser estable, pla i aplomat. En qualsevol punt ha de ser resistent a una força normal de penetració de 100 kg i a una energia d'impacte de 12 kg x m, sense que es produeixi deformació aparent.

Col·locació de les guies.

Muntatge de les plaques, unides amb adhesiu. Les plaques han d'estar col·locades a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. Entre l'última filada i el sostre o l'element estructural superior sense enguixar, ha d'haver-hi una tira de poliestirè i un espai que s'ha d'haver reblert amb escaiola, al cap de 24 h. Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina. En els punts on sigui previsible l'aparició d'esquerdes, cal que es col·loqui una malla de fibra de vidre revestida de PVC.

Formació de les trobades amb altres elements constructius. La trobada amb d'altres elements i l'assentament en el terra s'ha de fer amb una tira de suro encolada. Les obertures de més d'1 m d'amplària han de portar una llinda resistent. La testa de les plaques que s'acordin amb qualsevol altre element ha de tenir l'acabat de fàbrica.

Allisat i enrasat dels junts. Els junts han de ser plens i sense rebaves.

Toleràncies d'execució: Planor: ± 5 mm/2 m; Aplomat: ± 5 mm; Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm.

Plaques. La primera filada es realitzarà amb plaques hidròfugues d'alçada més gran de 20 cm per a protegir la base de l'ascensió de l'aigua per capil·laritat al fregar, i es col·locarà un sòcol. Sobre els cercols de les portes s'enganxarà una banda elàstica per a donar suport les plaques. En buits d'ample més grans d'un m, els elements resistents es disposaran, amb lliurament mínim de 10 cm. Els panells es col·locaran secs i bé tallats; la junta amb el sostre tindrà un gruix de 3 cm, que s'emplenarà 24 hores després d'haver realitzat les particions dels pisos superiors. Prèviament s'haurà enganxat en el sostre una banda elàstica. Les juntes entre plaques tindran un gruix màxim de 2 mm.

Panells. Una vegada encadellats tots els panells que conformen l'envà, s'aixecarà aquest ajustant-lo al forjat i emplenant la junta inferior amb adhesiu, escaiola o guix. Quan pugui produir-se ascensió d'aigua per capil·laritat, es col·locarà una làmina impermeabilitzant que es doblegarà i enganxarà a les cares laterals de l'envà, prèvia imprimació de la cara de seient. En els angles dels cercols i punts d'ancoratge

es deixaran buits de 10X10 cm emplenant-se amb pasta de guix, escaiola o cola semienduriment. La unió entre envans es farà plena mitjançant adhesiu, estant planes i enrasades les superfícies de contacte

Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat i es repassaran les juntes amb escaiola.

Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.

Amidament i abonament

m² de d'envà de plaques o panells prefabricats de guix o escaiola, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques o panells, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes, part proporcional de minvaments, trencaments, accessoris de fixació i neteja.

1.2.2 Plaques de cartró-guix

Tancament de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, amb entramat interior metàl·lic o de fusta, que constitueixen particions interiors.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-AE, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació; CTE-DB SE-F, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Fàbrica; CTE-DB SI. Annex F, Fàbrica, Resistència al foc dels elements de totxo ceràmic o silici-calcari i el bloc de formigó; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Norma de Construcción Sismoresistente, NCSE-02. BOE. 11/10/02.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural de sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O. 18/01/94.

Pliego General de Condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, RL-88. BOE. 3/08/88.

Pliego General de condiciones para la recepción de yesos y escayolas en las obras de construcción, RY-85. BOE. 10/06/1985

Pliego General de condiciones para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción, RB-90. BOE. 165; 11/07/90.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Plaques o panells prefabricats, entramat interior, pastes i cintes.

Característiques tècniques mínimes

Plaques o panells prefabricats. Estaran constituïts per: ànima cel·lular de llana de roca o fibra de vidre, dues plaques de cartró-guix encolades a l'ànima cel·lular, de guix de prefabricats (YP), folrades amb cartró. El guix podrà ser hidròfugat (si la partició pertany a un nucli humit) o amb additius que li confereixen duresa, resistència al foc, etc... En les seves cares no s'apreciaran fissures, concavitats, deformacions o asprors i admetran ser tallades amb facilitat.

Entramat interior. Format per una sèrie d'elements verticals i horitzontals que podran ser llistons de fusta o perfils d'acer galvanitzat (perfils en O, muntants en C, mestres, angulars, etc...). A més contaran amb una sèrie d'accessoris com encreuament entre perfils, etc... La fixació perfil - perfil o placa – perfil es realitzarà mitjançant cargols d'acer o suports elàstics per a millorar l'aïllament acústic.

Pastes. Podran ser per a acabat de la superfície del panell o per al reomplert de juntes entre panells.

Cintes. Per a enfortir el tractament de juntes, (paper microporós), o per a reforçar cantons (cantoneres).

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Plaques de cartró-guix, guixos i escaioles, Perfils d'alumini anoditzat i Perfils de fusta.

Execució

Condicions prèvies

Una vegada replantejades les particions i els marcs de les portes, es col·locaran regles telescòpiques a cantonades, trobades, i al llarg de la partició cada 2-3 m. Tots els elements singulars que puguin afectar a l'execució com, juntes de dilatació, buits, etc... haurien d'estar replantejats. En cas d'entramat interior de fusta, es col·locarà un llata-guida de longitud i ample igual als de l'envà, fixant-lo al sòl mitjançant claus o cargols. Així mateix es col·locaran llistons en el sostre i laterals de l'envà, quedant anivellats i aplomats. En cas d'entramat amb perfil·laria metàl·lica, s'interposarà una banda autoexpansiva entre perfils canals i terra. En les unions entre panells es col·locarà cinta perforada sobre el reomplert de les juntes, es rejuntarà amb nova pasta i dues mans de pasta fina, i s'escatarà la superfície. En les unions d'envans amb altres elements, es col·locarà paper microporós i pasta de juntes. El conjunt de l'entramat ha de ser estable i indeformable. Ha de definir un pla vertical paral·lel al de la divisòria

acabada, tot i comptant amb el gruix de les plaques que ha de suportar. Ha de quedar encerclat per perfils fixats amb tacs i visos al terra, sostre i paraments dels quals arrenqui la divisòria.

Fases d'execució

Replanteig dels perfils.

Col·locació, aplomat o anivellat i fixació dels perfils. Els muntants han d'anar encaixats a pressió en el perfil del terra i en el del sostre. Només han de quedar fixats amb visos els muntants dels punts singulars (acords amb altres paraments, buits de pas, etc...). La longitud dels muntants ha de ser 15 mm més curta que l'alçada lliure que han de cobrir. La modulació dels muntants no ha de variar en els buits de pas, i s'ha de mantenir sobre la llinda. Cal preveure el reforç de l'entramat amb elements metàl·lics o bé de fusta, en aquells punts que hagin de suportar elements pesats fixats a la divisòria (radiadors, llibreries, etc...) Per a l'execució de les cantonades i trobades de paraments, els perfils de terra i sostre s'han de tallar perpendicularment a la seva directriu per resoldre la trobada per testa, comptant però, amb els gruixos de les plaques que hagin de passar. Queden expressament prohibides les trobades a biaix d'escaire

Toleràncies d'execució. Distància entre les fixacions al parament: + 5 mm; aplomat: ± 5 mm/3 m.

En cas d'entramat interior de fusta. Els panells es col·locaran encarrilant-los en el llistó del forjat superior, interposant entre cada dos panells un llistó quadrat. En els buits es col·locarà un pre-cèrcol de llistons quadrats de costat igual a l'ànima de l'envà. Els panells es clavaran als llistons amb claus que travessin la placa sense trencar el cartró exterior. Una vegada muntat l'envà es tapanen les juntes amb un material de reomplert, cobrint-se després amb cinta protectora.

En cas d'entramat de fusteria metàl·lica. Els muntants es fixaran als canals, en cantons, arrencades d'envans i buits de portes o finestres. En els buits, els muntants delimitaran els cercols i es col·locaran canals en les llindes de buits reforçant les unions amb muntants amb plec de 20 cm de longitud.

Acabats. L'envà quedarà pla i aplomat, presentant un aspecte net, sense ressalts ni trencaments.

Control i acceptació

Dues comprovacions per planta. Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i d'assaigs en cada un dels capítols següents: Gruixos, Desploms, Unió entre els envans i Planor.

Amidament i abonament

m² d'envà de panells prefabricats de cartró-guix amb ànima cel·lular, sobre estructura galvanitzada autoportant, llest per a pintar. Fins i tot replanteig, preparació, cort i col·locació de les plaques i estructura suport, anivellació i aplomat, formació de premarcs, execució d'angles i pas d'instal·lacions, acabat de juntes part proporcional de minvaments trencaments i accessoris de fixació i neteja.

2 MAMPARES

Element separador vertical i d'estructura lleugera, generalment fixat a l'obra. S'utilitza per a compartimentar espais.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB SU, Seguretat d'Utilització; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Fusta

Sistema modular per a particions interiors format per mampares desmuntables, fixes o mòbils constituïdes per una estructura de perfils de fusta vista o oculta i un panell cec, envidrat o mixt, podent incloure portes o finestres.

Components

Perfil continu perimetral de cautxú sintètic o material similar, entramat, panell, tancament, perfils d'acabat, peces d'encaix i fixació, tapajunts i ribet.

Característiques tècniques mínimes

Entramat. Estarà format per una sèrie de perfils: perfil suport, intermedi, repartiment i guia. Els perfils de fusta massissa estaran correctament escairats, tindran les seves cares vistes, raspallades i escatades de taller, amb acabat pintat o envernissat. Per als perfils ocults no es precisen fustes de les empleades normalment en ebenisteria i decoració.

Panell. Constituït per elements que s'acoblen individualment o per separat sobre l'armadura, podran ser opacs i estar formats per material de base com ara: fibrociment, material plàstic, tauler aglomerat, etc..., o material de xapat com: fusta, xapa d'alumini, d'acer, etc..., també material sintètic (PVC, revestiment melamínic, vinílic, etc...). L'acabat pot ser: pintat, envernissat, lacat, anoditzat, galvanització, etc... Així mateix podran ser de panells sandwich constituïts per dues xapes d'acer galvanitzat o alumini anoditzat o prelacat amb ànima de llana de roca o similar. També poden ser transparents o translúcids: vidres simples o dobles, (en aquest cas amb possibilitat de dur cortina de llepis d'alumini o tela en la cambra interior), o bé vidres sintètics (metacrilat, etc...).

Tancament. En cas que el panell tingui portes.

Perfils d'acabat. Perfil de sòcol per a pas horitzontal d'instal·lacions.

Peces d'acoblament i fixació. Tensor, esquadra de fixació, etc... seran d'acer protegit contra la corrosió. Els galces podran ser de fusta molt dura com roure, faig, etc...

Tapajunts i ribets. Seran de fusta, presentant les seves cares i cantells vists, raspallats i escatats.

Control i acceptació

Es realitzaran les corresponents comprovacions d'identificació i assaigs dels següents capítols: Perfils de fusta, Taulers de fusta o suro, Pintures o vernissos, Vidre i Escumes elastomèriques.

Els materials i equips d'origen industrial, haurien de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

Es replantejarà la mampara a col·locar. Es disposarà un perfil continu de cautxú o similar sobre l'enrajolat, sostre o parament per a esmorteir les vibracions i absorbir les toleràncies.

Fases d'execució

Mampara desmuntable. Es col·locarà el perfil guia sobre els perfils continus de material elàstic en sòl, sostre i/o parament, fixant-los mitjançant cargols sobre tacs de fusta o plàstic. Es col·locarà, els perfils de repartiment, els perfils suport, i els perfils intermedis, fixant-los per pressió, havent de quedar anivellats. *En cas d'entramat vist*, es col·locarà el panell entre cares de perfils suport i intermedi, amb interposició de falques o perfil continu de material elàstic, fixant-lo mitjançant ribets. *En cas d'entramat ocult*, el panell es col·locarà sobre les dues cares de perfils suports i intermedis fixant-lo mitjançant cargols, i es col·locarà el tapajunt.

Mampara fixa. Es col·locarà el perfil guia sobre els perfils continus de material elàstic en sòl, sostre i/o parament, fixant-los mitjançant cargols sobre tacs de fusta o plàstic. Es col·locaran els perfils de repartiment, els perfils suport i els perfils intermedis mitjançant esquadra de fixació, havent de quedar anivellats. *En cas d'entramat vist*, es col·locarà el panell entre cares de perfils suport i intermedi, amb interposició de falques o perfil continu de material elàstic, fixant-lo mitjançant ribets. *En cas d'entramat ocult*, el panell es col·locarà sobre les dues cares de perfils suports i intermedis fixant-lo mitjançant cargols.

Acabats. El panell quedarà anivellat i aplomat. Les particions interiors, seran estables, planes, aplomades i resistents als impactes horitzontals.

Control i acceptació

Una comprovació cada 10 mampares, però no menys d'un per planta.

Condicions de no acceptació automàtica són els següents: Replanteig. Col·locació de: perfil continu, pern, tensor, panell i perfil.

Amidament i abonament

m² de superfície de mampara per a divisions interiors, realitzada amb perfils d'acer fusta i panell o envidrament, fins i tot trepants, fixació a paraments, ajustat d'obra, presentació, anivellat i aplomat, canalitzacions, repàs i ajustament final.

3 FUSTERIES INTERIORS

Tenen per objectiu el tancament de les obertures interiors, dotant l'edifici de les prestacions d'accés a les diferents dependències. També inclou el tancament d'armaris empotrats.

3.1 Portes de fusta

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.

Escairada de fusta de pes específic $\geq$ a 450kg/m³ i humitat $\leq$ 15%.

Ribets de fusta quan disposin d'envidrament.

Protecció de pintura, lacat o vernís.

Accessoris i ferramentes, junts perimetrals, etc...

Característiques tècniques mínimes

Els taulers de fusta llistonats i els de fusta contra-xapada compliran les normes UNE corresponents.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i escairades amb els requeriments reglamentaris: assaigs, distintius i marcatges CEE.

Les escairades no presentaran guexaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge serà en lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos, encastat al terra o fixat mecànicament.

Fases d'execució

Presentació de la porta.

Col·locació de la ferramenta.

Fixació definitiva .

Neteja i protecció.

Toleràncies d'execució. Horitzontalitat: $\pm$ 1 mm. Aplomat: $\pm$ 3 mm. Pla previst de la fulla respecte al bastiment: $\pm$ 1 mm. Posició de la ferramenta: $\pm$ 2 mm. *Portes.* Franquícia entre les fulles i el bastiment: $\geq$ 0,2 cm. Franquícia entre les fulles i el paviment: entre 0,2 cm i 0,4 cm. Fixacions entre cada fulla i el bastiment: $\geq$ 3.

Control i acceptació

La porta ha d'obrir i tancar correctament. Tota la ferramenta ha d'anar fixada al bastidor de cada fulla o bé al reforç. La fulla que no porti tanca s'ha de fixar al bastiment per mitjà de dos passadors.

Amidament i Abonament

m² de llum d'obra d'element col·locat. Incloent en el preu la part proporcional d'ajuts per a la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclou el cost de la col·locació dels bastiments, les pintures ni els vernissos.

Els elements singulars d'ebenisteria es mesuraran i valoraran per unitats (ut) completament acabades i posades a l'obra segons especificacions de la D.F.

3.2 Portes metàl·liques

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE.

UNE 85103:1991 EX. Puertas y cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Folrat de bastiment de base amb peça de galze i tapajunts o el propi bastiment col·locat directament sobre fàbrica.

Porta metàl·lica col·locada,

Mecanismes per a un funcionament correcte d'obertura i tancament, amb els tapajunts col·locats o trapa metàl·lica practicable.

Característiques tècniques mínimes

Els perfils i xapes compliran les normes UNE corresponents.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils i esquadries amb els requeriments reglamentaris: Assaigs, distintius i marcatges CEE.

En el cas d'acer laminat en calent i conformat fred, els perfils aniran protegits amb imprimació anticorrosiva.

Les escairades no presentaran guexaments, fongs ni cops, i els eixos seran rectilinis. Les unions es faran amb maclatges rígids, formant angles rectes.

Execució

Condicions prèvies

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte. S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra.

Fases d'execució

Replanteig.

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts.

Muntatge de les fulles mòbils.

Eliminació dels rigiditzadors.

Col·locació dels mecanismes i els tapajunts.

Neteja de tots els elements.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm. Nivell previst: ± 5 mm. Horitzontalitat: ± 1 mm. Aplomat: ± 2 mm/m

Control i acceptació

Ha d'obrir i tancar correctament. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment. Distància entre ancoratges galvanitzats: ≤ 60 cm. Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems: ≤ 30 cm. Franquícia entre la fulla i el bastiment: $\leq 0,2$ cm El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures. La porta, un cop incorporada a l'obra, ha de complir els requisits de resistència mecànica, seguretat d'ús i higiene i salut establerts a la norma UNE 85103. Franquícia entre la fulla i el paviment: $\geq 0,2$ cm, $\leq 0,4$ cm.

Amidament i Abonament

Unitat amidada segons les especificacions de la D.T.

3.3 Portes tallafocs

Portes amb resistència al foc durant un termini de temps determinant, mantenint les funcions d'integritat i aïllament tèrmic, portes de fulles batents amb eix de gir vertical i portes de fulles corredisses.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-DB SI; CTE-DB HR, Protecció enfront al Soroll.

Norma básica de la edificación sobre condiciones acústicas en los edificios. NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

Classificació dels productes de la construcció i els elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència davant del foc. R.D. 312/2005

UNE

UNE 85102:1991 EX. Puertas y cancelas deslizantes correderas rectas. Definiciones, clasificación y características.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Porta de fusta o metàl·lica tallafocs amb reblert de material aïllant d'accionament manual o automàtic, bastiment de base, mecanismes i accessoris.

Característiques tècniques mínimes

Sistema de tancament exigit en portes previstes com a sortida de planta o d'edifici i per evacuació de més de 50 persones. Per ocupants habituals amb maneta o polsador, i per ocupants no habituals barra antipànic segons s'estableix en normes UNE-EN 179:2003 VC1, i 1125:2003 VC1.

Execució

Condicions prèvies

Durant el procés de col·locació s'han d'utilitzar uns elements que garanteixin la protecció contra els impactes i uns altres que mantinguin l'escairat fins que el bastiment quedi ben travat. Mecanismes i accessoris. S'ha de col·locar sobre els forats i osques preparats a les fulles de la porta. El muntatge s'ha de fer de manera que no es produeixi una pèrdua d'aïllament a la temperatura al voltant del pany, seguint les instruccions tècniques del fabricant.

Fases d'execució

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment, i segellat dels junts.

Replanteig. En el forat de la situació dels elements d'ancoratge.

Fixació. Del bastiment, de les guies i col·locació del full.

Col·locació i ajust dels mecanismes d'obertura tant a la porta com al bastiment.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm, anivellament: ± 1 mm, aplomat: ≤ 3 mm (enfora)

Control i acceptació

Ha d'estar ben aplomada, a escaire i al nivell previst. Ha de funcionar correctament i ha de tenir un accionament suau. Ha de quedar fixat a la fulla per mitjà de cargols.

Portes de fulles batents. El gir s'ha de fer en el sentit d'evacuació (en el cas de més de 50 persones o locals de risc mig i alt) i de manera que l'obertura de la porta no disminueixi l'amplària real de la via d'evacuació. Alçària de col·locació dels mecanismes d'obertura: 1 m (± 50 mm) El bastiment ha de quedar travat al parament amb platines d'ancoratge, 3 a cada muntant i al travesser, agafades amb morter. La part inferior ha d'estar encastada un mínim de 3 cm en el paviment.

Portes de fulles corredisses. Les guies de recorregut han de quedar horitzontals, per a les portes d'accionament manual, o inclinades

amb una pendent cap el punt mitjà de la porta $\geq 2\%$, en les d'accionament automàtic, i han de ser netes. Els mecanismes de rodament han de ser autolubrificants per tal de facilitar el desplaçament de les fulles.

Els topalls de recorregut de les guies han de permetre l'obertura total de les fulles, sense disminuir l'amplària real de la via d'evacuació. Els perfils tallafocs del bastiment han d'estar travats al parament pels tres costats, amb platines d'ancoratge a distàncies ≤ 60 cm. La guia ha de quedar sòlidament fixada al suport i en la posició indicada en el plànol de muntatge.

Amidament i Abonament

ut amidada segons les especificacions de la D.T.

SUBSISTEMA REVESTIMENTS

1 PINTATS

Revestiment continu amb pintures i vernissos de paraments i elements d'estructura, fusteria, serralleria i instal·lacions, amb preparació prèvia de la superfície, situats tant a l'interior com a l'exterior, que serveixen com element decoratiu o protector.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. CTE-DB SE-A, Documents Bàsics Seguretat Estructural, Acer, Pintat estructures d'acer.

Components

Emprimació, pintures, vernissos i additius en obra.

Característiques tècniques mínimes

Emprimació. Preparació de la superfície a pintar, podrà ser: emprimació anticorrosiva, emprimació per a galvanitzacions i metalls no ferris, emprimació per a fusta o tapaporus, emprimació segelladora per a guix i ciment, etc...

Pintures i vernissos. Constituiran mà de fons o d'acabat de la superfície a revestir. Mitjà de dissolució, aigua (és el cas de la pintura al tremp, pintura a la calç, pintura al silicat, pintura al ciment, pintura plàstica, etc...); mitjà de dissolució, dissolvent orgànic (és el cas de la pintura a l'oli, pintura a l'esmalt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminoses, intumescents i ignífugues, etc...). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...).

Additius: Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambient no serà major de 28 °C a l'ombra ni menor de 12 °C durant l'aplicació del revestiment. L'assolellament no incidirà directament sobre el pla d'aplicació. En temps plujós se suspendrà l'aplicació en paraments no protegits. Temps d'assecat especificats pel fabricant. S'evitaran, en les zones pròximes als paraments en període d'assecat, la manipulació i treball amb elements que desprenguin pols o deixin partícules en suspensió.

Estaran col·locats els marcs de portes i finestres, canalitzacions, instal·lacions, baixants, etc... I es protegiran abans d'iniciar el pintat.

Superfícies de guix, ciment, ram de paleta i derivats. S'eliminaran les eflorescències salines i l'alcalinitat amb tractament químic; s'eliminaran les taques superficials produïdes per floridura i es desinfectarà amb fungicides. Les taques d'humitats internes que duguin dissoltes sals de ferro, s'aïllaran amb productes adequats. En cas de pintura ciment, s'humitejarà totalment el suport.

Superfícies de fusta. En cas d'estar afectada de fongs o insectes es tractarà amb productes fungicides, es substituiran els nusos mal adherits. Es realitzarà una neteja general de la superfície i es comprovarà el contingut d'humitat. Se segellaran els nusos mitjançant goma laca, assegurant-se que hagi penetrat en els buits dels mateixos i s'escataran les superfícies.

Superfícies metàl·liques. Es realitzarà una neteja general de la superfície. Si es tracta de ferro es realitzarà un rascat d'òxids mitjançant raspall metàl·lic, seguit d'una neteja manual acurada de la superfície. S'aplicarà un producte que desgreixi a fons de la superfície.

Fases d'execució

Pintura al tremp. S'aplicarà una mà de fons amb tremp diluït, fins a la impregnació dels porus del maó, guix o ciment i una mà d'acabat. *Pintura a la calç.* S'aplicarà una mà de fons amb pintura a la calç diluïda, fins a la impregnació dels porus del maó o ciment i dues mans d'acabat.

Pintura al silicat. S'aplicarà una mà de fons i altra d'acabat.

Pintura al ciment. Dues capes espaiades en mes de 24 hores.

Pintura plàstica, acrílica, vinílica. Si és sobre maó, guix o ciment, s'aplicarà una mà d'emprimació selladora i dues mans d'acabat; si és sobre fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació tapaporus, posterior escatat i dues mans d'acabat.

Pintura a l'oli. S'aplicarà una mà d'emprimació amb brotxa i altra d'acabat, espaiant-les un temps entre 24 i 48 hores.

Pintura a l'esfalt. Prèvia emprimació del suport s'aplicarà una mà de fons amb la mateixa pintura diluïda en cas que el suport sigui guix, ciment o fusta, o dues mans d'acabat en cas de superfícies metàl·liques.

Pintura martelè. S'aplicarà una mà d'emprimació anticorrosiva i una mà d'acabat a pistola.

Laca nitrocel·lulòsica. En cas que el suport sigui fusta, s'aplicarà una mà d'emprimació no grassa i en cas de superfícies metàl·liques, una mà d'emprimació antioxidant; a continuació, s'aplicaran dues mans d'acabat a pistola.

Vernís hidròfug de silicona. Una vegada net el suport, s'aplicarà el nombre de mans.

Vernís gras o sintètic. Es donarà una mà de fons amb vernís diluït i després d'un escatat fi del suport, s'aplicaran dues mans d'acabat.

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. *Fusta:* humitat, segons exposició (exterior o interior) i nusos. *Maó, guix o ciment:* humitat inferior al 7 % i absència de pols, taques o eflorescències. *Ferro i acer:* neteja de brutícia i òxid. *Galvanització i materials no ferris:* neteja de brutícia i desgreixat de la superfície. *Preparació del suport:* emprimació selladora, anticorrosiva, etc... *Pintat:* nombre de mans. Aspecte i color, escrostonament, falta d'uniformitat, etc...

Amidament i abonament

m² de superfície de revestiment continu amb pintura o vernís, fins i tot preparació del suport i de la pintura, mà de fons i mà/s d'acabat totalment acabat, i neteja final.

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 IL·LUMINACIÓ

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE-3, Eficiència energètica de les instal·lacions. DB SU-4, Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT 2002. RD 842/2002. Instrucciones Técnicas Complementarias. Instrucción 9/2004.

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. Resolució 4/11/1988.

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic de baixa tensió. D 363/2004.

Guia Técnica de aplicación al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Procediment administratiu per a l'aplicació del REBT. Instrucció 7/2003.

Condicions de seguretat en els les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.

Les llumeneres que s'utilitzin en enllumenat exterior seran conformes a la norma UNE-EN 60598 i la UNE-EN 60598-2-5 en el cas de projectors d'exterior.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Interior

És la que fa referència als espais amb fonts lluminoses artificials, amb aparells d'enllumenat que reparteixen, filtren o transformen la llum emesa per una o més làmpades (d'incandescència o descàrrega) i que inclou tots els dispositius necessaris pel suport, fixació i protecció de les llumeneres.

Components

Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència i altres equips de descàrrega i inducció. Les llumeneres podran ser: empotrades, adosables, suspeses, amb gelosia, amb difusor continu, estanques, antideflagrants...

Accessoris per fluorescència: reactància, condensador i cebadors.

Làmpades: s'haurà d'indicar la marca d'origen, la potència en watts (làmpada més equip auxiliar), la tensió en volts i el flux nominal en lúmens i l'índex de rendiment de color.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries per al correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Característiques i situació d'equips d'enllumenat (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

Execució

Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.

La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema

d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics. Les zones on el seu ús sigui temporal es col·locaran detectors de presència o temporitzadors. Es col·locaran sistemes d'aprofitament de la llum natural segons les especificacions del CTE.

Verificacions

La prova de servei per a comprovar el funcionament de l'enllumenat consistirà en l'accionament dels interruptors d'encesa de l'enllumenat amb totes les llumeneres equipades amb les làmpades corresponents.

Amidament i abonament

ut d'equip de llumenera, inclòs l'equip d'encesa, fixacions, fixació amb regletes i petit material. Es pot incloure la part proporcional de difusors, gelosies o reixes.

1.2 Emergència

És la que en cas de fallida de l'enllumenat normal, subministra la il·luminació necessària per facilitar la visibilitat als usuaris de manera que puguin abandonar l'edifici, evitar situacions de pànic i permetre la visió de les senyals indicatives de les sortides i la situació dels equips i mitjans de protecció existents.

Components

Llumeneres: Poden ser per làmpades d'incandescència o de fluorescència.

Làmpades: Poden ser d'incandescència o fluorescència han d'assegurar l'enllumenat d'un local. En cada aparell d'incandescència existiran dues làmpades com a mínim. En el cas de fluorescència el mínim serà una làmpada.

Bateria: La bateria d'acumuladors elèctrics o la font central ha d'alimentar les làmpades.

Equips de control i unitats de comandament: Són els dispositius de posta en servei, recàrrega i posta en estat de repòs.

El dispositiu de posta en estat de repòs pot estar incorporat a l'aparell o situat a distància. En els dos casos, el restabliment de la tensió d'alimentació normal ha de provocar automàticament la posta en alerta o bé posar en funcionament una alarma sonora.

Característiques tècniques mínimes.

Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació. Distància mín. encreuament amb altres instal·lacions. Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts. Característiques i situació d'equips d'enllumenat. (marca, model i potència). Proves de funcionament: Encesa de l'enllumenat.

Execució

Es farà un replanteig previ de totes les llumeneres que haurà d'estar aprovada per la D.F. abans de la seva col·locació.

La fixació de les llumeneres es realitzarà amb el parament suport completament acabat. Un cop replantejada la situació de la llumenera i la fixació al suport es connectaran, tant la llumenera com els accessoris, al circuit corresponent, amb regletes. Cada zona disposarà com a mínim d'un sistema d'encesa i apagat manual. No s'acceptaran els sistemes de control únics en quadres elèctrics.

Verificacions

Les llumeneres es situaran 2m per sobre del nivell de terra; com a mínim es disposaran en els següents punts: portes en recorreguts d'evacuació, escales, en qualsevol canvi de nivell, en canvis de direcció i trobades amb passadissos, sobre les senyals de seguretat, als locals que alberguin equips generals de les instal·lacions de protecció contra incendis.

La instal·lació serà fixa, amb font pròpia d'energia i entrarà automàticament en funcionament al produir-se una fallida d'alimentació. Es considera fallida el descens de la tensió d'alimentació per sota del 70% del seu valor nominal.

Amidament i abonament

ut d'equip d'enllumenat d'emergència, inclòs les llumeneres, làmpades, equips de control i unitats de comandament, la bateria d'acumuladors elèctrics o la font central d'alimentació, fixacions, connexió amb els aïllaments necessaris i petit material.

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB HE 5, Contribució fotovoltàica mínima d'energia elèctrica. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias. RD 842/2002.

Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. D 363/2004, Instrucció 7/2003.

Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. DOGC 30/11/1988.

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. RD 3275/82.

Normes sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación. BOE: 26/6/84.

Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. D 3151/1968.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. RD 1955/2000.

S'han de complir les especificacions de la **ITC-MIE-BT-019**.

Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT. BOE.183; 1.08.84.

Reglamento de contadores de uso corriente clase 2. RD 875/1984.

Exigencias de seguridad de material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados limites de tensión. RD 7/1988.

UNE. Totes les UNE corresponents als elements que componen la instal·lació.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que componen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la caixa general de protecció (CGP). La seva funció és la de connectar-se a la xarxa elèctrica. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i n'assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per realitzar la connexió són: la potència necessària de l'edifici, la continuïtat del servei i la necessitat o no d'Estació transformadora. Cal conèixer les especificacions de la companyia o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos.

Components

Els components de la connexió a xarxa seran els següents:

Escomesa. Connexió des de la xarxa de distribució fins a la caixa general de protecció.

Caixa general de protecció. S'allotgen els elements de protecció de les línies generals d'alimentació. Assenyala l'inici de la propietat de les instal·lacions elèctriques dels usuaris.

Característiques tècniques mínimes.

Escomesa. Passarà per zones de domini públic o creant servitud de pas. Cal consultar amb l'empresa de serveis.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Escomesa: dels tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Caixa general de protecció: material i dimensions.

Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la direcció facultativa. En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. S'ha de treballar sense tensió a la xarxa.

Escomesa: Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió i esforços mecànics o danys.

Les rases han de seguir el traçat correctament alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, aigua i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.

El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre del tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la DF. El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua.

Caixa General Protecció: Cal fixar-ne la situació de comú acord entre la propietat i la companyia. D'acord amb la demanda la instal·lació constarà d'una única CGP o més. La col·locació serà a la façana exterior dels edificis amb lliure i permanent accés. Si la façana no lliure amb la via pública es col·locarà en el límit entre la propietat pública i privada. Per una escomesa soterrada el nínxol a paret tindrà unes mesures aprox. de 60x30x150cm, separat 30 cm de terra. Si la escomesa és aèria el muntatge serà superficial i la distància de terra serà de 3 a 4 metres. Si hi ha 1 únic usuari o dos usuaris alimentats des d'un mateix punt, no s'admet muntatge superficial, el nínxol a la paret ha de tenir aprox. 55x50x20cm i l'alçada de lectura de l'equip entre 0,70 i 1,80 m. No s'han de transmetre esforços entre el conductor i la caixa. Toleràncies d'instal·lació + - 20mm i aplomat + - 2%.

Control i acceptació

Escomesa: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents. Tub i accessoris: Connexions de tubs i caixes, segellat i ancoratges.

Característiques de: Caixa transformador i Caixa general de protecció : disposició, col·locació i distàncies.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Quadres generals: Aspecte exterior i interior i dimensions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Verificacions

Escomesa: Característiques segons diàmetre i cablejat.

Caixa general de protecció: Alçada de col·locació, distàncies altres instal·lacions i connexions.

Amidament i abonament

ml el tub, inclosa part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;

m³ el llit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.

ut de la caixa general de protecció.

1.2 Instal·lació comunitària i interior

Conjunt d'elements que componen la instal·lació a partir de la línia general d'alimentació (LGA) fins al punt de connexió a l'interior. La seva funció és la de distribuir l'electricitat des de la caixa general de protecció fins a la connexió interior. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos. Principalment en allò que disposa el Reglament electrotècnic de Baixa Tensió, i les seves instruccions complementàries, així com les recomanacions de les NTE-IEB,IEP,IPP,IAT,IAA, les de la companyia subministradora, normes particulars, instal·lacions d'enllaç. Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'emballatges, retalls de materials, etc.

Components

Línia general d'alimentació(LGA): Connecta CGP amb la centralització en un sol lloc de comptadors. Poden ser de coure o alumini.

Derivació individual (DI): Tram que enllaça el final de línia general d'alimentació i subministra energia elèctrica a una instal·lació d'usuari.

Emplaçament els comptadors: Es poden ubicar en local o armari. S'utilitza per a la col·locació dels comptadors de tots els abonats d'un mateix edifici.

Està compost per aquests elements:

Interruptor general de maniobra (IGM): És obligat per a més de 2 usuaris.

Fusible de seguretat: Element del circuit elèctric que es situa a l'inici de les línies, la missió del qual és protegir-les d'intensitats produïdes per tallacircuits.

Comptador: Dispositiu que mesura l'energia elèctrica consumida en kilowatts per hora ó en kilovolt ampers reactius per hora.

Derivació individual: Part de la instal·lació d'enllaç que subministra energia a partir del final de la línia general d'alimentació.

Quadre interior de la unitat privativa: Conjunt d'aparells que es col·loquen en una instal·lació individual amb l'objectiu de protegir l'usuari de qualsevol anomalia que es pugui produir en la instal·lació.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: Està ubicat l'interruptor de control de potència i integra tots els dispositius necessaris per assegurar: el comandament, protecció de les sobrecàrregues i tallacircuits.

Dispositius generals de comandament i protecció: Interruptor general automàtic (IGA)d'accionament manual. Interruptor diferencial(ID), Interruptors: Omnipolars, Magnetotèrmics, per a cada un dels circuits interiors.

Tubs, canals i safates: És el lloc per on passa el cablejat; poden ser de diferents mides i materials.

Cable o conductor: El conjunt format per un o diversos fils conductors reunits amb o sense recobriment protector.

Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastrat o superficial.

Mecanismes: Són els elements finals de la instal·lació interior. Poden ser endolls, interruptors i commutats. Aniran encastrats o muntats superficialment.

Característiques tècniques mínimes.

Línia general d'alimentació(LGA): Ha de ser no propagadora d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Cables unipolars aïllats.

Derivació individual (DI): Ha de ser no propagador d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.

Emplaçament els comptadors: Fàcil i lliure accés. Ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: La intensitat de l'interruptor de control de potència serà en funció del tipus de subministrament i tarifa a aplicar, segons contractació.

Dispositius generals de comandament i protecció: Secció mínima dels conductors segons circuit.

Cable o conductor: Tensió assignada 0,6/1kV.

Control i acceptació

Conductors i mecanismes: Identificació, segons especificacions e projecte. Distintiu de qualitat AENOR.

Comptadors, equips i quadres: Homologació per part del MICT.

Accessoris i material elèctric: Marca AENOR homologada pel Ministeri de Foment.

La resta de components de la instal·lació s'hauran d'acceptar en obra conforme a la documentació de projecte, documentació del fabricant, la normativa, especificacions de projecte, i indicacions de la direcció facultativa durant l'execució de les obres.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Línia general d'alimentació(LGA) i Derivació individual (DI): Passarà per espais d'ús comunitari amb conductes aïllats per l'interior, amb tubs encastrats, o muntatge superficial. La unió dels tubs serà roscada o embotida. Si la longitud és excessiva es disposaran els registres adequats. Es procedirà a la col·locació dels conductes elèctrics, fent servir passa fils guies impregnades amb substàncies que permetin el lliscament per l'interior. La canalització permetrà l'ampliació de la secció dels conductors fins al 100%. La secció dels cables serà com a mínim de 10mm² si són de coure o de 16 mm² si són d'alumini.

Emplaçament dels comptadors: Es construiran amb materials no inflamables, no hi travessaran cap conducció ni instal·lació que no siguin elèctriques. Ha de ser de fàcil i lliure accés. Tindrà un ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient. El pany serà normalitzat. Per a 16 comptadors es centralitzarà en un armari si n'hi ha més de 16 és centralitzen en un local. En tots els casos: Les portes han d'obrir cap enfora. L'interior s'ha d'enguixar i pintar de color blanc. Es col·locarà una bunera a l'interior connectada a la xarxa de sanejament.

Comptadors: S'han d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada de col·locació dels comptadors serà 0,25m des del terra i com a màxim 1,80m alçada de lectura del comptador més alt. Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris. Han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà. Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastrat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades per la direcció facultativa. Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm i aplomat: ± 2%.

Quadre interior de la unitat privativa: Anirà col·locat sobre una paret, mai sobre un envà. Tots els elements que es col·loquin al quadre compliran: La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos. Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents. Cap part

accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió. Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi. Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats amb aquesta finalitat pel fabricant. Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes. Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT. Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 3 kg. ICP: Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable. Ha d'estar localitzat el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual. PIA: En el cas d'habitatges ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

Tubs : Els canvis de direcció s'han de fer de manera adequada a cada material. Tubs rígids: es faran mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció. Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca. Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, alineació: $\pm 2\%$, ≤ 20 mm/total. Tubs flexibles: No pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes. S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'efectuar el tractament superficial. Toleràncies d'instal·lació: penetració dels tubs dins les caixes: ± 2 mm. Encastat: el tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix. Recobriments de guix: ≥ 1 cm. Sobre sostremort: El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras. Muntat sobre paviment: El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base. Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.

Canals i safates : El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, amb un mínim d'un per tram, fixades al sostre o als paraments amb perns d'ancoratge. Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les canals s'han de fer amb peces d'unió fixades amb cargols o rebllons. Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments. Han de tenir continuïtat elèctrica, connectant-les al conductor de terra cada 10 m, com a màxim. Els finals de canalitzacions i els laterals de les caixes de derivació han d'estar coberts sempre amb tapetes de final de tram i laterals de caixa, respectivament. Distància entre les fixacions: $\leq 2,5$ m. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: $\leq 0,2\%$, 15 mm/total, desploms: $\leq 0,2\%$, 15 mm/total.

Cable o conductor: S'han considerat els tipus següents: Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV. Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1K (AS). S'han considerat els tipus de col·locació següents: Cables UNE RFV, RV, RZ1K per anar col·locats en tubs. Cables UNE RV, RZ1K per anar muntats superficialment. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: estesa, col·locació i tibatge del cable si es el cas, connexió a les caixes i mecanismes, en el seu cas. Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils. El recorregut ha de ser l'indicat a la DT. Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades. Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació. RV-K O RZ1-K: El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes. El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció.

No han d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes. En tots els llocs on el cable sigui susceptible d'estar sotmès a danys, es protegirà mecànicament mitjançant tub o safata d'acer galvanitzat. Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa: Cables unipolars: radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable. Cables multiconductors: radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable. Penetració del conductor dins les caixes: ≥ 10 cm. Toleràncies d'instal·lació: Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm. RV-K O RZ1-K superficial: la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte. Distància horitzontal entre fixacions: ≤ 80 cm. Distància vertical entre fixacions: ≤ 150 cm.

Caixes de derivació: La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió de terra. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: $\pm 2\%$.

Mecanismes: La posició ha de ser la reflectida a la documentació tècnica o, en el seu defecte, la indicada per la direcció facultativa. Toleràncies d'instal·lació: Posició: ± 20 mm. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions. Resistència de les connexions a la tracció: ≥ 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: $\pm 2\%$

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència). Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament). Control de troncats i de mecanismes de la xarxa de veu i dades. Quadres generals: Aspecte exterior, interior i dimensions. Característiques tècniques dels components del quadre: interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.) Fixació d'elements i connexionat. Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Proves de funcionament: Comprovació de la resistència de la xarxa de terra; Comprovació d'automàtic; Encès de l'enllumenat; Circuit de força; Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Verificacions

Proves de funcionament de la instal·lació. Potència contractada, tensió a la instal·lació.

Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.

Amidament i abonament

ml conductors, tubs, canals, safates i dispositius generals de comandament i protecció. Per unitat: comptador, quadre, caixes de derivació, mecanismes.

1.3 Posta a terra

És la instal·lació de protecció, independent a la xarxa elèctrica, unida directament a terra, que te com a missió evacuar els corrents de defecte o de derivació que es produeixen per a eventual falta d'aïllament. A aquesta presa de terra es connectaran, quan n'hi hagi en projecte, les parts metàl·liques dels dipòsits de gasoil, instal·lacions de calefacció, d'aigua, de gas canalitzat, i antenes de ràdio i televisió.

Components

Punt de connexió a terra: És un electrode de materials inalterables com: coure, acer galvanitzat o sense galvanitzar amb protecció catòdica o de fosa de ferro.

Conductors de posta a terra: Seran de coure rígid nu, acer galvanitzat o un altre metall amb un alt punt de fusió.

Línies d'enllaç amb la terra: amb conductor nu soterrat al terreny.

Arquetes de connexió.

Línia principal de terra i les seves derivacions: el conductor anirà aïllat amb tubs de PVC rígid o flexible.

Placa o piqueta de connexió a terra.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.)

Punt de connexió a terra. La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició i quantitat han de ser les fixades per la direcció facultativa i han de constar a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. S'ha de: connectar sobre els conductors de terra; situar en un lloc accessible; permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent; assegurar la continuïtat elèctrica; ha d'estar situat a prop de la presa de terra. Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punts de posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix electrode o conjunt d'electrodes. Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 3 kg. Toleràncies d'execució:- posició: ± 20 mm, aplomat: $\pm 2\%$

Placa o piqueta de connexió a terra. Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny. Ha de quedar: fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control; unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc. El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics. Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat. En el cas d'enterrar més d'una placa, la distància entre elles ha de ser com a mínim de 3 m. Ha de tenir incorporat un tub de plàstic de 22 mm de diàmetre, aproximadament, al costat del cable per a la humectació periòdica del pou de terra. Toleràncies d'execució: posició: ± 50 mm

Conductor de coure nu. Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables. El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluïxi. Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques. El circuit de terra no serà interromput per a la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles. El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat. El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles. Col·locat superficialment: El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates. Distància entre fixacions: ≤ 75 cm. En malla de connexió a terra: El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada. El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució en especial comprovació de la resistència de la xarxa de terra.

Amidament i abonament

ut punt de connexió a terra, arquetes de connexió, placa o piqueta de connexió a terra.

ml conductors de posta a terra, línies d'enllaç amb la terra, línia principal de terra

2 TELECOMUNICACIONS

Normes d'aplicació

UNE i DIN. Totes les UNE i DIN corresponents als elements que componen la instal·lació.

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación. RD.Ley 1/98.

Ley de Ordenación de la Edificación. Ley 38/1999.

Norma tècnica de les infraestructures comunes de telecomunicacions als edificis per a l'accés al servei de telecomunicacions per cable. D. 116/2000.

Norma tècnica de les infraestructures comunes dels edificis per a la captació, adaptació i distribució dels senyals de radiodifusió, televisió i altres serveis de dades associats, procedents d'emissions terrestres i de satèl·lit. D. 117/2000.

Reglament del registre d'instal·ladors de telecomunicacions de Catalunya. D. 360/1999, D. 122/2002.

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones. RD 401/2003.

Servei de Telefonia Bàsica, d'aplicació a Catalunya. BOE: 9/03/99.

Reglamento reguladores de las Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones. RD 401/2003, Orden CTE/1296/2003.

Circular sobre Telecomunicacions. Circular 14/04/2000. **Circular sobre projecte tècnic d'ICT.** Circular 21/07/2000. Nota relativa al visat de projectes tècnics, annexos i certificats d'ICT.

Instalación de inmuebles de sistemas de distribución de la señal de televisión por cable. D. 1306/1974.

Ley General de Telecomunicaciones, Ley 32/2003. BOE núm. 264; 19/03/2004.

Orden ITC/1077/2006. BOE 13-4-06.

Antenas parabólicas. RD 1201/1986.

Canalitzacions i infraestructures de radiodifusió sonora, televisió, telefonia bàsica i altres serveis per cable als edificis. D. 172/99.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

2.1 Antenes

És la instal·lació de captació, adaptació i distribució de senyals de radiodifusió sonora i de televisió procedents d'emissions terrestres o de satèl·lit.

Components

Pals: Elements suport de les antenes.

Dipols: Antenes de captació que poden ser terrestres o de satèl·lit.

Equips d'amplificació: Poden anar muntats superficialment o encastats.

Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.

Conductors coaxials: El conjunt format per un o diversos conductors reunits amb o sense recobriment protector.

Prensa de senyal de TV: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment.

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Caldrà comprovar el material i les dimensions previstes en el projecte sobre tots els elements que componen la instal·lació.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements. Cal tenir en compte la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació, seguint les especificacions equipotencials i apantallament, entre sistemes en l'interior dels recintes de telecomunicacions.

Pals: Poden anar fixats a la paret o recolzats sobre una base plana amb els accessoris i ancoratges que siguin necessaris. El pal ha de ser vertical i connectat a la xarxa de terres de l'edifici amb cable de 6mm. L'alçària màx. del pal serà de 6 metres.

Recolzats a una base: s'ha de fer de manera que, amb els travaments, el moment d'encastament a la base pel pes del pal, el de les antenes i l'acció del vent sigui $\leq 160 \text{ m kg}$.

Dipols: Les antenes o dipols quedaran en contacte metàl·lic directe amb el pal. Cal col·locar una antena per a cada canal captat i transmès a l'equip d'amplificació. Hauran de suportar una velocitat màxima del vent de: situats a menys de 20 m d'alçària: 130 km/h ; situats a més de 20 m d'alçària: 150 km/h.

Equips d'amplificació: S'ubicaran en espais protegits dels agents atmosfèrics. Es col·locarà un punt de llum incandescent de 60 W amb corrent monofàsic per a treballs de manteniment. El conjunt metàl·lic de l'equip i el blindatge dels cables de sortida a la distribució han de connectar-se a terra. Distància dels

conductors d'enllaç al peu del pal: ≤ 8 m. Alçària part inferior de l'equip a la part accessible per manteniment: ≤ 2 m. Distància del llum a la part superior de l'equip: $\leq 0,2$ m. Secció conductors a terra: $\geq 2 \text{ mm}^2$

Caixes de derivació: S'han d'instal·lar sempre a l'exterior de l'edifici, en un lloc d'accés fàcil per al personal de manteniment sense necessitat d'entrar a l'habitatge o local i protegides dels agents atmosfèrics (caixes d'escala, etc.). A cada habitatge o local ha d'entrar una derivació provinent d'aquesta caixa. Les derivacions que no s'utilitzin s'han de tancar elèctricament mitjançant una resistència de 75 ohms. Distància caixa al sostre (d): $19 \text{ cm} \leq d \leq 21 \text{ cm}$

Conductors coaxials: El cable s'ha de doblegar en angles $> 90^\circ$. Per a trams de cable de llargaria $> 120 \text{ cm}$ i per a canvis de secció s'han d'intercalar caixes de registre. Pot anar agafat al pal, per mitjà d'abraçadores de cintes adhesives, fins al peu del pal. A partir d'aquest punt i fins a l'equip d'amplificació, així com des d'aquest equip fins a les caixes de connexió dels habitatges, s'ha de col·locar protegit dins d'un tub de PVC, exclusiu per al cable coaxial. No es pot admetre cap més cable aliè a la instal·lació de l'antena. Les connexions del cable coaxial amb els diferents elements s'han de fer sempre doblegant la malla cap enrera. No s'admet mai la malla recargolada.

Pressa de senyal de TV: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment. La posició ha de ser la fixada a la DT. Els costats han d'estar aplomats. La caixa ha d'estar enrasada amb el parament. Distància presa al paviment (d): $19 \text{ cm} \leq d \leq 21 \text{ cm}$. Toleràncies d'instal·lació: posició: $\pm 20 \text{ mm}$, aplomat: $\pm 2\%$.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

Verificacions

Proves de funcionament de la instal·lació i recepció de senyal. Les antenes quedaran en contacte metàl·lic directe amb el pal.

L'armari de protecció estarà ben subjectat a la paret. Existència de punt de llum i base d'endoll per l'alimentador. Les connexions aniran protegides sota tub. Les connexions es faran amb cable coaxial.

Amidament i abonament

ml conductors coaxials.

ut Pals, dipols, equip d'amplificació, caixes de derivació, pressa de senyal.

2.2 Telecomunicació per cable

És la instal·lació comuna de Telecomunicacions, destinada a proporcionar l'accés al servei de telecomunicacions per cable, des de la xarxa d'alimentació dels diferents operadors del servei fins a la presa dels usuaris.

Components

Xarxa d'alimentació:

Per cable:

Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Ubicats a l'inici de la instal·lació.

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions inferior.(RITI)

Per mitjans radioelèctrics:

Elements de captació de coberta.

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions superior.(RITS)

Equips de recepció i processat de la senyal.

Cables de canalització principal: Unió amb el RITI.

Xarxa de distribució:

Cables coaxials: Conjunt de cables i altres elements que van des del registre principal RITI, fins al registre d'usuari.

Elements de connexió:

Punt de distribució final: Interconnexió

Punt d'accés d'usuari: Punt de finalització de la instal·lació dels serveis de televisió, telèfon, vídeo a la carta i vídeo sota demanda.

La infraestructura comú per l'accés als serveis de Telecomunicacions per cable podrà no incloure inicialment el cablejat de la xarxa de distribució.

Control i acceptació

Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per a realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació. Sobretot els que fan referència a l'annex III i en el punt 6 de l'annex IV del Reial Decret 279/1999, per pericons, tubs, canals, accessoris, armaris d'enllaç i punt final de la xarxa i presa.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han

d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.) Els recintes d'instal·lacions que es trobin en la vertical de canalitzacions i desguassos es garantirà la seva protecció enfront de la humitat. Per mantenir la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació s'aplicarà el previst en el punt 7 de l'annex IV del Reial Decret 279/1999.

Pericò d'entrada i registre d'enllaç: Les dimensions mínimes seran les establertes al projecte segons el número de PAU. Disposarà de 2 punts per l'estesa dels cables, i en parets oposades l'entrada de conductes. La tapa serà de formigó o fosa i tindrà tanca de seguretat, es situarà al mur de façana segons indicació de la companyia.

Canalització d'enllaç: Es pot realitzar amb tubs de PVC rígid o d'acer. Poden anar empotrades, en superfície o en canalització soterrada. Tindrà la dimensió necessària per encabir els diferents elements de derivació que proporcionin els senyals a tots els usuaris.

Cables de canalització principal: Es col·locaran els registres secundaris empotrats o superficials amb unes dimensions mínimes de 40x40x40cm.

Cables coaxials: Es realitzarà la xarxa secundària amb tubs i canaletes fins a la instal·lació interior de l'usuari. Poden ser de plàstic, corrugats o llisos i aniran empotrats. En tots els tubs es deixarà instal·lat un tub guia que serà de filferro d'acer galvanitzat de 2mm de diàmetre o corda plàstica de 5mm sobresortint 20cm en els extrems de cada tub. En el cas d'accés radioelèctric del servei, s'executarà també la unió entre el RITS i el RITI.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Verificacions

Muntatge dels equips i aparells i col·locació de plaques embel·lidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix.

Amidament i abonament

ut pericó, elements de captació..

ml canalitzacions, cables punts de connexió.

2.3 Telefonia

És la instal·lació comuna de Telecomunicacions, destinada a proporcionar l'accés al servei de telefonia al públic, des de l'escomesa de la companyia subministradora fins a cada una de les preses dels usuaris del telèfon o xarxa digital i serveis integrats (RDSI).

Components

Xarxa d'alimentació:

Per cable:

Pericò d'entrada i registre d'enllaç: Ubicats a l'inici de la instal·lació.

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions inferior.(RITI)

Per mitjans radioelèctrics:

Elements de captació de coberta

Canalització d'enllaç: Arriba fins al recinte d'instal·lacions de Telecomunicacions superior.(RITS)

Equips de recepció i processat de la senyal.

Cables de canalització principal: Unió amb el RITI.

Xarxa de distribució:

Cables multiparells: Conjunt de cables multiparells (fins a 25 parells) que van des del registre principal RITI, fins al registre secundari. Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues quan la distribució sigui exterior.

Xarxa de dispersió:

Cables parells individuals: Conjunt de cables d'escomesa interior i altres elements que van dels registres secundaris o punt de distribució fins al punt d'accés d'usuari (PAU) en els registres d'acabament de la xarxa per TB+RDSI (telefonía bàsica + línies RDSI).

Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues quan la distribució sigui exterior.

Xarxa interior d'usuari:

Cables des dels PAU: Surten dels PAU i arriben fins a les bases d'accés de terminal situats als registres de presa. Poden ser 1 o 2 parells. Estarà recobert per una capa de característiques ignífugues, quan la distribució sigui exterior.

Elements de connexió: Punts de connexió, de distribució, d'accés a l'usuari i bases d'accés terminal.

Regletes de connexió.

Preses de senyal: punt final de la instal·lació a l'interior de la unitat privativa.

Control i acceptació

Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació. Les característiques i limitacions es complementen amb l'annex II del Reial Decret 279/1999, i els requisits tècnics relatius a les ICT per la connexió d'una xarxa digital de serveis integrats (RDSI).

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots

els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.) Per mantenir la compatibilitat electromagnètica de la instal·lació s'aplicarà el previst en el punt 8 de l'annex II del Reial Decret 279/1999.

Pericó d'entrada i registre d'enllaç: Les dimensions mínimes seran les establertes al projectes segons el número de PAU. Disposarà de 2 punts per l'estesa dels cables, i en parets oposades a l'entrada de conductes. La tapa serà de formigó o fosa i tindrà tanca de seguretat, es situarà al mur de façana segons indicació de la companyia.

Canalització d'enllaç: Es pot realitzar amb tubs de PVC rígid o d'acer. Poden anar empotrades, en superfície o en canalització soterrada. Tindrà la dimensió necessària per encabir els diferents elements de derivació que proporcionin els senyals a tots els usuaris.

Cables de canalització principal: Es col·locaran els registres secundaris empotrats o superficials amb unes dimensions mínimes de 40x40x40cm.

Cablejat: Es realitzarà la xarxa secundària amb tubs i canaletes fins a la instal·lació interior de usuari. Poden ser de plàstic, corrugats o llisos i aniran empotrats. En tots els tubs es deixarà instal·lat un tub guia que serà de filferro d'acer galvanitzat de 2mm de diàmetre o corda plàstica de 5mm sobresortint 20cm en els extrems de cada tub. En el cas d'accés radioelèctric del servei, s'executarà també la unió entre el RITS i el RITI.

Pressa de senyal de Telefonia: Són els elements finals de la instal·lació interior. Aniran encastats o muntats superficialment. La posició ha de ser la fixada a la DT. Els costats han d'estar aplomats. La caixa ha d'estar enrasada amb el parament. Distàncies mínimes a d'altres serveis: 5 cm.

Distància presa des de terra telèfon mural (d): 1,50 m. Distància presa des de terra telèfon sobre taula (d): 0,20 m.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Verificacions

Muntatge dels equips i aparells i col·locació de plaques embellidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix.

Amidament i abonament

ut pericó i pressa.

ml canalitzacions, cables punts de connexió.

3 AUDIOVISUALS-COMUNICACIONS

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB SE-AE, Seguretat Estructural, Accions a l'Edificació. DB SE-A, Seguretat Estructural-Acer, DB SI-6, Seguretat en cas d'Incendis, Resistència al foc de l'estructura. DB SI-

Annex D, Resistència al foc dels elements d'acer. DB HS 1, Salubritat-Protecció enfront la humitat. DB HE 1, Estalvi d'energia, Limitació de demanda energètica. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Norma de Construcció Sismoresistent: part General i Edificació, NCSE-02. RD 997/2002.

Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges, NRE-AEOR-93. O 18/1/94.

Recobriments galvanitzats en calent sobre productes, peces i articles diversos construïts o fabricats amb acer o altres materials ferris. RD 2351/1985.

Especificacions tècniques dels tubs d'acer inoxidable soldades longitudinalment. RD 2605/1985.

UNE. Acers en xapes i perfils UNE EN 10025, UNE EN 10210-1:1994 i UNE EN 10219-1:1998. Materials d'aportació de soldadures UNE-EN ISO 14555:1999. Especificacions de durabilitat UNE ENV 1090-1:1997.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

3.1 Megafonia

És la instal·lació de megafonia i de sonorització d'ús general, amb equips amplificadors centralitzats i distribució en locals d'edificis.

Components

Equips amplificadors centrals: Unitat amplificadora complementada amb preamplificadors, selectors, reguladors...

Xarxa general de distribució: formada per un o varis circuits de la instal·lació, incloent-hi els següents nivells de línies principals de distribució, brancals, línies terminals, conductors bifilars o multiparells, amb tubs aïllants rígids o flexibles. Incloent-hi caixes de pas, derivació i distribució.

Altaveus amb reixeta difusora o caixa acústica.

Selectors de programes, regulació de nivell sonor, atenuadors de so.

Tot l'equip anirà acompanyat d'una escomesa d'alimentació per al subministrament de l'equip amplificador d'energia elèctrica procedent de la instal·lació de baixa tensió i per a la connexió de l'equip a la xarxa de posta a terra.

Característiques tècniques mínimes.

Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Caldrà comprovar el material i les dimensions previstes en projecte sobre tots els elements que componen la instal·lació.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Amplificador .Centraleta de megafonia. Pupitres i micròfons.

Ha de quedar connectat correctament a cadascun dels accessoris. Les connexions han d'estar fetes amb els connectors normalitzats adequats. No ha d'estar connectat a una tensió més gran de la indicada pel fabricant. La potència i la tensió nominal han de ser les especificades en la DT. La zona on l'aparell necessita ventilació ha d'estar lliure. Ha de quedar instal·lat en lloc ventilat, exempt d'humitat i pols i amb una temperatura ambient entre 5 i 30º C. Ha d'estar allunyat d'elements que de forma permanent o transitòria originin alts nivells de vibració o soroll. S'ha de comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la DT del fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Les connexions elèctriques s'han de fer sense tensió a la línia.

Altaveus: Ha de quedar correctament connectat a la instal·lació segons les instruccions del fabricant. Com a mínim ha d'estar col·locat amb tres punts de fixació. La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF. Els suports han de quedar fixats sòlidament. L'element ha de quedar col·locat penjant dels suports previstos. Distància mínima al paviment: 180 cm. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm.

Atenuadors de so: L'atenuador ha de quedar fixat sòlidament al suport (muntatge superficial) o a la caixa de mecanismes (muntatge encastrat), almenys per dos punts mitjançant visos. Ha de quedar amb els costats aplomats i plans sobre el parament. Els cables han de quedar connectats als seus borns per pressió de cargol. La posició ha de ser la indicada a la DT. Resistència a la tracció de les connexions: ≥ 3 kg. Toleràncies d'execució: posició: ± 20 mm i aplomat: $\pm 2\%$

Cablejat per megafonia: La connexió ha d'estar feta sobre els següents elements: regulador del nivell sonor, selector de programes, central de megafonia, altaveus. Els cables han de penetrar dins dels

conductes. Els empalmaments han d'estar fets amb regleta o borns de connexió. La seva fixació al parament ha de quedar vertical o alineada paral·lelament al sostre o al paviment. Un cop instal·lat i connectat a la central de megafonia no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. La posició ha de ser la fixada a la DT. Si es col·loca muntat superficialment, el cable ha d'anar fixat al suport i si es col·loca en tub o canal, el cable ha de quedar instal·lat sense tensions. La distància del cable a qualsevol tipus d'instal·lació ha de ser de 20 cm. Distància entre fixacions: ≤ 40 cm. Resistència de les connexions a la tracció: ≥ 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: $\pm 2\%$.

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions. Fixació de canals i registres. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

Verificacions

Muntatge dels equips i aparells, col·locació de plaques embel·lidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix. Proves de funcionament de la instal·lació i recepció de senyal.

Amidament i abonament

ml conductors, tubs, canals i safates.

ut amplificadors, centraletes, pupitres, micròfons, altaveus, atenuadors de so

3.2 Interfonia i vídeo

Està composta per un sistema exterior format per una placa per fer trucades i un sistema de vídeo cameres de gravació, i un sistema interior de recepció de trucades i imatges amb un monitor interior i sistema obreportes i que també es pot mantenir una conversa interior-exterior.

Components

A l'entrada de l'edifici:

Unitat exterior, placa de carrer, intercomunicador.

Equip d'alimentació d'intercomunicador.

Obreportes elèctric.

Aparell d'usuari de comunicació.

Tubs, cables i caixes de derivació.

Control i acceptació

Es seguiran les especificacions tècniques del fabricant per a realitzar el control i acceptació de tots els components de la instal·lació.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.)

Unitat exterior, placa de carrer, intercomunicador: Poden anar encastades o muntades superficialment. La càmera no s'ha d'orientar cap a fons lluminosos potents. Ha de quedar amb els costats aplomats i els punts sortints en un pla determinat. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: $\pm 2\%$.

Equip d'alimentació d'intercomunicador: S'ha de muntar en un lloc sec i d'accés fàcil per al personal de manteniment.

Obreportes elèctric: S'ha de col·locar encastat al marc de la porta a l'alçària corresponent perquè hi encaixi el pestell del pany. Ha de permetre el desbloqueig de la porta en rebre el senyal elèctric, i ha de garantir que no es pot obrir si no es rep.

Aparell d'usuari de comunicació: Ha de quedar correctament connectat a la instal·lació segons les instruccions del fabricant. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm.

Tubs i cables: No hi haurà cap discontinuïtat en els empalmaments dels trams de cablejat. Tindran un codi de colors diferents a la telefonia i a la TV. Es respectaran les seccions mínimes indicades en els esquemes i plànols de la instal·lació. El cablejat anirà muntat protegit dins d'un tub de PVC, exclusiu per a contenir els conductors d'aquesta instal·lació.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució. Fixació d'elements. Alçada de col·locació. Profunditat d'empotraments. Penetració de tubs en caixes. Enrasat de tapes amb paraments.

Verificacions

Muntatge dels equips i aparells, col·locació de plaques embellidores dels mecanismes. Les regates quedaran cobertes de morter i guix. Proves de funcionament de la instal·lació i recepció de senyal.

Amidament i abonament

ut placa carrer, equip alimentació, obreportes, aparell d'usuari.

ml canalitzacions, tubs i cables.

Pere Cuadrench i Tripiana, arquitecte

63331-3

Calonge, octubre de 2022

D2. ESPECIFICACIONS MUSEOGRÀFIQUES I DE PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL

1. CARACTERÍSTIQUES GENERALS

La museografia inclou les tasques de fabricació, subministrament, muntatge i instal·lació, així com les arts finals de continguts i grafisme previstes en el present projecte destinat a la museografia del Castell de Calonge – Espai Gavarres. S'executa en la modalitat anomenada "clau en mà", de manera que comporta un lliurament de la museografia i dels productes audiovisuals deixant l'espai equipat i en perfecte estat de funcionament per a la visita pública.

Els treballs, per tant, consistiran en els següents aspectes:

- Subministrament, muntatge i instal·lació del mobiliari, objectes, elements expositius i suports gràfics descrits en el projecte museogràfic executiu.
- La producció audiovisual de les vuit (8) peces audiovisuals descrites en el projecte: guionatge, gravació, edició i postproducció d'imatges i, quan s'escaigui, en la creació de la corresponent banda sonora amb locució, música o efectes de so.
- Subministrament i instal·lació del maquinari de reproducció i dispositius inclosos en el projecte per a la correcta exhibició audiovisual, incloent estructures d'ancoratge, cablejat, connexió de xarxa, programació, ajust i posada en marxa.

2. DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'EXECUCIÓ DEL PROJECTE

El present plec defineix l'execució dels treballs de museografia del Castell de Calonge – Espai Gavarres. Són documents contractuals els documents de plànols, condicions tècniques, amidament i pressupost, que s'inclouen en el present Projecte. Qualsevol canvi en el plantejament dels treballs que impliqui un canvi substancial respecte d'allò projectat haurà de posar-se en coneixement de la propietat o Direcció facultativa per tal que l'aprovi, si s'escau, i redacti el projecte reformat corresponent.

3. CODIFICACIÓ

Els codis CPV (Vocabulari Comú de Contractes públics de la Comissió Europea) del contracte d'execució del present projecte, d'acord amb el Reglament CE 213/2008 de la Comissió, de 28 de novembre de 2007, pel qual es modifica el Reglament CE 2195/2002 del Parlament europeu i el Consell pel qual s'aprova el Vocabulari comú dels contractes públics (CPV), i les Directives 2004/17/CE i 2004/18/CE del Parlament europeu i el Consell sobre els procediments dels contractes públics, pel que fa referència a la revisió del CPV, són:

- 39154000-6 Equipament d'exposició
- 92521100-0 Serveis d'exposició en museus
- 32322000-6 Equip multimèdia.
- 92100000-2 Serveis de cinema i vídeo.

4. RÈGIM JURÍDIC DEL CONTRACTE

El contracte té caràcter administratiu i es tipifica com a contracte mixt, en tant que inclou diferents prestacions de tipologia diversa: subministraments, obres i serveis per a la museïtzació. D'acord amb l'art. 18 de la LCSP, per tal de determinar el règim jurídic dels contractes mixtos s'ha de considerar «el caràcter de la prestació principal. Quan un contracte té prestacions pròpies d'obra, subministraments i serveis cal atendre al caràcter de la prestació principal.

5. TERMINI DE DURADA DEL CONTRACTE

La durada del contracte és de **SETZE (16) SETMANES**. El termini és comptarà a partir de l'endemà de la formalització del contracte.

6. PROGRAMA DE TREBALL

El contractista haurà de dur a terme els treballs d'acord amb un cronograma prèviament presentat en el que s'especifiquin les fases i processos de treball. Haurà d'aportar una descripció de l'organització dels treballs que cal dur a terme, dels materials a emprar, del calendari d'execució del projecte i de l'equip que hi intervindrà, inclosos els diferents tècnics que participaran per compte de l'empresa en les diferents fases.

7. CONDICIONS DELS EQUIPS I MATERIALS

Tots els equips i materials seran de la millor qualitat, d'acord amb les condicions que preveuen els documents que componen aquesta memòria o que es determinaran en el transcurs de l'obra.

Les característiques bàsiques generals que hauran de complir tots els elements expositius seran les següents:

- Suports materials: estètica, durabilitat, facilitat de neteja i de manteniment, facilitat de reposició i seguretat.
- Sistemes de fixació: solidesa, seguretat, reversibilitat i discreció.
- Grafisme: idoneïtat de la composició i de les tipografies segons projecte, pertinença de l'ús d'imatges i il·lustracions i ús adequat del color.

8. RECONeixEMENTS DELS EQUIPS I MATERIALS

Abans d'utilitzar-los en el muntatge museogràfic, els equips i materials seran examinats per la direcció facultativa o per la persona que correspongui, i no es podran utilitzar sense aquesta aprovació. Aquest reconeixement previ dels equips i materials no representa la seva recepció definitiva i la direcció facultativa o persona responsable que correspongui podrà retirar aquells que presentin algun defecte no advertit anteriorment, i fins i tot, si cal, fer desmuntar els subministrament de fabricació mal executats. Per tant, la responsabilitat del contractista en el compliment d'aquestes obligacions no cessarà mentre no siguin rebudes definitivament les instal·lacions en les quals s'hagin emprat els materials esmentats.

9. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DEL SERVEI I SUBMINISTRAMENT DELS AUDIOVISUALS

Aquest servei i subministrament de producció audiovisual es durà a terme d'acord amb les presents prescripcions i seguint les indicacions de la Direcció Facultativa o persona responsable que correspongui.

Els continguts i recursos emprats hauran d'estar fonamentats històricament i documentats. El guionatge audiovisual es desenvoluparà a partir del que s'indica en el guió de continguts del projecte. El discurs emprat en l'elaboració dels continguts divulgatius ha de ser atractiu i dirigit al gran públic no especialitzat, tenint en compte la diversitat de públics que visitaran el castell, i sense obviar el rigor històric.

L'idioma en el qual es realitzarà el vídeo amb locució serà el català, incloent-ne els subtítols també en català, castellà, francès i anglès (que hauran d'haver superat un procés de correcció lingüística). Els crèdits de creació i producció, la propietat intel·lectual i les condicions d'exhibició, difusió i explotació que s'estableixin, hauran de constar en el producte final.

10. EXECUCIÓ DELS TREBALLS

L'execució de la instal·lació museogràfica, per al seu correcte funcionament i obertura al públic, es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar les dependències del castell, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Els treballs a dur a terme seran els següents:

- Producció, subministrament i instal·lació dels suports expositius, audiovisuals, il·luminació, recursos museogràfics i de senyalística, tal com s'indica en el projecte.
- Documentació executiva, gestió dels objectes (originals i rèpliques); redacció i correcció dels textos finals; selecció definitiva d'imatges; preparació, maquetació, impressió i instal·lació dels originals gràfics, sota la supervisió i validació prèvia de la direcció facultativa del projecte o persona responsable que s'indiqui.

En quant als treballs necessaris per produir els continguts audiovisuals, inclouen les tasques següents descrites de forma no exhaustiva:

- Adaptació dels continguts i redacció del guió narratiu i literari dels audiovisuals.
- Correcció lingüística dels guions
- Realització i gravació d'entrevistes (peces AV dels 7 àmbits expositius).
- Recerca, selecció i adquisició de materials gràfics, fotogràfics, fonogràfics o altres elements útils per a la producció audiovisual.
- Realització si s'escau de rodatges en plató i exteriors.
- Locucions.
- Producció i postproducció audiovisual.
- Provisió, instal·lació i programació del material i equipament tecnològic per a la projecció audiovisual.

- Proves de funcionament i posta en marxa.

El lliurament de l'exposició museogràfica s'efectuarà al Castell de Calonge en perfecte estat de funcionament. Van a càrrec de l'adjudicatari les despeses de transport, muntatge i instal·lació.

En finalitzar el muntatge, l'empresa adjudicatària haurà de lliurar els següents materials:

- La informació, plànols i fotografies del treball realitzat, amb l'estat final de l'exposició.
- Les indicacions d'ús i manteniment dels mitjans expositius i material instal·lat.
 - Dues unitats d'emmagatzematge de memòria digital que contindran els arxius informàtics de tot el material audiovisual, gràfic, fotogràfic i/o cartogràfic que s'hagi generat per a la producció museogràfica. S'inclouran els arxius sonors, incloent les entrevistes, enregistrament de veu (locució), efectes sonors i músiques. En qualitat suficient i en els formats d'àudio comprimits sense pèrdua més habituals, així com també els arxius corresponents als bruts de rodatge.

11. CONTROLS DE QUALITAT

L'empresa contractista estarà obligada a realitzar el seu autocontrol en general i, específicament, el de qualitat, essent responsable de realitzar les comprovacions necessàries abans de la presentació de les unitats d'obra i de subministrament a la Direcció Facultativa o persona responsable designada, i sense perjudici que puguin fer les inspeccions i proves que cregui oportunes en qualsevol moment de l'obra o fabricació. La Direcció Facultativa o persona responsable podrà sol·licitar una certificació que acrediti el perfecte funcionament de les diverses obres i instal·lacions dutes a terme per l'empresa contractista.

12. TRACTAMENT DE RESIDUS

Els contractistes es responsabilitzen de fer-se càrrec del tractament, classificació i transport dels residus que generin els treballs objecte del contracte d'acord amb la normativa vigent, així com garantir la correcta gestió dels residus generats durant el procés de muntatge d'acord amb criteris de sostenibilitat ambiental.

13. PERMISOS, LICÈNCIES I DRETS

L'obtenció dels permisos, llicències i autoritzacions que fossin necessàries davant particulars o organismes oficials per a l'execució dels treballs dels contractistes i l'adquisició de drets, i les despeses que això origini, qualsevol que sigui el seu tractament o qualificació (llicència, taxa, cànon, etc.) i per qualsevol que sigui la causa (propietat intel·lectual, ocupació, garantia, aval, despeses de vigilància, servitud, etc.) seran per compte del contractista. L'empresa adjudicatària serà responsable de tota reclamació relativa a la propietat industrial, intel·lectual o comercial dels continguts, materials, procediments i equips utilitzats.

14. PROPIETAT INTEL·LECTUAL

Els drets de reproducció, distribució, comunicació pública i transformació dels textos, dissenys,

fotografies, audiovisuals, i altres materials resultants de l'execució del contracte, correspondran en exclusiva a l'Ajuntament de Calonge i Sant Antoni. Els drets que obtindrà no estaran limitats temporalment ni territorialment. Els podrà exercir en el sentit i amb tot l'abast indicat als articles 18 al 21 del vigent Text refós de la Llei de propietat intel·lectual, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, determinant els usos que en podran fer terceres persones. L'Ajuntament de de Calonge i Sant Antoni respectarà els drets morals que s'hagin de reconèixer sobre els materials resultants i, sempre que sigui possible per qüestions de format o característiques del canal o mitjà, farà constar les referències dels realitzadors dels treballs.

15. PROTECCIÓ DE DADES PERSONALS

En el tractament de dades personals, l'empresa adjudicatària es regirà pel *Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades* (Reglament general de protecció de dades) i per la *Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals* (LOPDGDD). L'empresa adjudicatària quedarà obligada al seu compliment i a les seves normes de desenvolupament. Aquesta obligació té el caràcter d'obligació essencial d'acord amb la lletra f) de l'apartat 1 de l'article 211 de la *Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic*.

Les dades personals que s'obtinguin dels licitadors seran tractades per l'Ajuntament de de Calonge i Sant Antoni com a responsable del Tractament, en el sentit de l'article 4.7 del Reglament general de protecció de dades. La finalitat del tractament serà gestionar el procediment de contractació. Les dades de les persones de contacte de l'empresa adjudicatària es tractaran per la mateixa finalitat, seguiment del contracte i actuacions que se'n deriven. La legitimació del tractament es fonamentarà en el compliment de les relacions precontractuals i contractuals. Es publicaran dades de l'empresa adjudicatària d'acord amb la normativa de transparència i de contractes del sector públic. Per a l'exercici dels drets reconeguts al Reglament general de protecció de dades (accés a les dades, rectificació, supressió, sol·licitar-ne la portabilitat, o la limitació o oposició al tractament) els licitadors es podran adreçar en qualsevol moment a l'Ajuntament de de Calonge i Sant Antoni.

L'empresa adjudicatària s'obliga al secret professional i haurà de respectar el caràcter confidencial de la informació d'accés restringit que coneixerà amb motiu de l'execució del contracte. Aquest deure es mantindrà també amb posterioritat a la finalització de la relació contractual.

E. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

PRESSUPOST DEL PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA I DE PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL CASTELL DE CALONGE. ESPAI GAVARRES

ÀMBIT 1. ELS PRIMERS POBLADORS		unitats	superfície	total	preu unit.	import
m2	Subministrament i muntatge de rètol per a suport de la gràfica a partir de MDF hidròfug de 19mm de 40cm x 40 cm amb fixació a la paret tipus motxila segons detall. Títol àmbit.				22,50 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 1h)				30,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 1h)				25,00 €	
			0,25		77,50 €	19,38 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de fusta i laminat mate posterior, inclou forrat dels cantells. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. G0.2				57,25 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)				15,00 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)				12,50 €	
			0,25		84,75 €	21,19 €
m2	Subministrament i muntatge de lona de PVC de 750 gr de 90 cm d'amplada i 300 cm alçada, impresa a 2 cares amb tintes de llarga duració per a interior, amb baina superior i inferior i reforç lateral. Inclou tub metàl·lic superior i inferior de diam 3 cm i cable per anar penjada del sostre. Lona títol d'àmbit, línia del temps i contingut 1.1-1.3 segons color àmbit.				38,50 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)				15,00 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)				12,50 €	
		4	2,70		66,00 €	712,80 €
m2	Subministrament i muntatge tarima amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm de 35 cm d'alçada amb fresat superficial de 2mm per simular taulons de 20cm. Estructura interna amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm. Tarima mosaic 120x90 cm				22,50 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)				13,50 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)				7,50 €	
			2,55		43,50 €	110,93 €

m2	Pintat tarima amb esmalt sintètic, color segons àmbit, acabat setinat, sobre superfície de MDF interior de fusta, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic.	4,75 €			
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)	10,50 €			
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)	1,25 €			
		2,55	16,50 €	42,08 €	
m2	Subministrament de cartel·la de ferro de 70 cm alçada a partir de xapa de 15x15 cm e 2mm suportada per un perfil de 15x15mm e 1,5mm i una base a partir de xapa de 15x15 cm e 1cm.	45,42 €			
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,25h)	37,50 €			
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,25h)	31,25 €			
		2	0,24	114,17 €	54,80 €
m2	Pintat cartel·la de ferro amb pintura esmalt martelé, tipus oxiron o equivalent, llis, de color gris fosc. Inclou tractament desengrassant previ mitjançant disolvent.	18,25 €			
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,8h)	24,00 €			
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,8h)	20,00 €			
		2	0,24	62,25 €	29,88 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre pvc de	67,25 €			
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)	4,50 €			
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)	3,75 €			
		2	0,09	75,50 €	13,59 €
m2	Subministrament i muntatge tarima amb xapa de ferro laminat en calent de 120x90 cm de 3mm de gruix i de 35 cm d'alçada amb . Estructura interna de reforç. Tarima menir.	55,80 €			
	Oficial 1a serraller (30 €/h x 1,2h)	36,00 €			
	Ajudant serraller (25 €/h x 1,2h)	30,00 €			
		2,55	121,80 €	310,59 €	
m2	Pintat tarima amb esmalt sintètic, color segons àmbit, acabat setinat, sobre superfície de ferro , preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic.	18,25 €			
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)	10,50 €			
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)	1,25 €			
		2,55	30,00 €	76,50 €	

u	Subministrament i muntatge de pedestal + vitrina de 40 cm d'amplada i 100 cm d'allargada i alçada 70 cm. Pedestal amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.			
	1			
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x100 cm i de 38x98 cm (topall vitrina) muntat a sobre	14,20 €		
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 8,4 ml	84,40 €		
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit	58,60 €		
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,3h)	9,00 €		
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,3h)	7,50 €		
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1h)	30,00 €		
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1h)	25,00 €		
	2	228,70 €	457,40 €	
m2	Urna per a vitrines 5 cares per anar muntada damunt de pedestal. Subministrament i muntatge vidre laminat de seguretat 4+4 transparent per a vitrines. Fixació de seguretat lateral mitjançant cargol. Urna de 40x100 cm i 30 cm d'alçada			
	49,50 €			
	Oficial 1a vidrier (30 €/h x 2)	60,00 €		
	Ajudant vidrier (25 €/h x 2)	50,00 €		
	2	1,25	159,50 €	398,75 €

2.247,87 €

ÀMBIT 2. TREBALLAR A LES GAVARRES		unitats	superfície	total	preu unit.	import
m2	Subministrament i muntatge de rètol per a suport de la gràfica a partir de MDF hidròfug de 19mm de 40cm x 40 cm amb fixació a la paret tipus motxila segons detall. Títol àmbit.					22,50 €
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 1h)					30,00 €
	Ajudant fuster (25 €/h x 1h)					25,00 €
						0,25 77,50 € 19,38 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de fusta i laminat mate posterior, inclou forrat dels cantells. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. G0.2					57,25 €
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)					15,00 €
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)					12,50 €
						0,25 84,75 € 21,19 €
m2	Subministrament i muntatge de suport tipus envà de 20 cm de gruix de panells de MDF hidròfug de 19 mm folrat per ambdues cares amb estructura interna de MDF hidròfug fixat mecànicament al terra.					
	4 uts 1,80x2,30 m i 20 cm d'amplada segons modulatge dels plànols.					45,50 €
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)					13,50 €
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)					7,50 €
						5 4,15 66,50 € 1.379,88 €
u	Subministrament i muntatge vitrina integrada als envans de fusta i fixada mecànicament mitjançant caixa de MDF hidròfug de 30x30 cm i 18 cm de profunditat amb galze i llistonet per a subjecció del vidre laminat 3+3 amb led interior (comptabilitzat a il·luminació)					
	MDF de 19 mm					23,50 €
	Pintat superfície amb esmalt sintètic acabat setinat					6,00 €
	Vidre laminat de seguretat de 30x30 cm 3+3 fixat mitjançant llistonet de fusta exterior					15,50 €
						2 45,00 € 90,00 €

m2	Pintat totalitat de la superfície dels envans de fusta amb esmalt sintètic, acabat setinat, sobre superfície de MDF hidrofug, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic. Segons color àmbit.			4,75 €	
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)			10,50 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)			1,25 €	
		2	20,70	16,50 €	683,10 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de MDF pintat amb laminat mate posterior. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. Franja d'1,2 m amb la cota superior a 2m d'alçada.			57,25 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)			4,50 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)			3,75 €	
			19,50	65,50 €	1.277,25 €
m2	Subministrament i muntatge de lona de PVC de 750 gr de 90 cm d'amplada i 200 cm alçada, impresa a 2 cares amb tintes de llarga duració per a interior, amb baina superior i inferior i reforç lateral. Inclou tub metàl·lic superior i inferior de diam 3 cm i cable per anar penjada del sostre. Lona títol d'àmbit i línia del temps segons color àmbit.			38,50 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)			15,00 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)			12,50 €	
		2	1,80	66,00 €	237,60 €
m2	Subministrament i muntatge 2 tarimes amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm de 35 cm d'alçada amb fresat superficial de 2mm per simular taulons de 20cm. Estructura interna amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm. Tarima llenya 50x150 i tarima arada 90x120 cm			22,50 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)			13,50 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)			7,50 €	
			4,5	43,50 €	195,75 €
m2	Pintat 2 tarima amb esmalt sintètic, color segons àmbit, acabat setinat, sobre superfície de MDF interior de fusta, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic.			4,75 €	
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)			10,50 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)			1,25 €	
			4,5	16,50 €	74,25 €

m2	Subministrament de cartel·la de ferro de 70 cm alçada a partir de xapa de 15x15 cm e 2mm suportada per un perfils de 15x15mm e 1,5mm i una base a partir de xapa de 15x15 cm e 1cm.			35,42 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,25h)			37,50 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,25h)			31,25 €	
		3	0,24	104,17 €	75,00 €
m2	Pintat cartel·la de ferro amb pintura esmalt martelé, tipus oxiron o equivalent, llis, de color gris fosc. Inclou tractament desengrassant previ mitjançant disolvent.	2		18,25 €	
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,8h)			24,00 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,8h)			20,00 €	
		3	0,24	62,25 €	44,82 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre pvc de 3mm, laminat de protecció i enganxada sobre parament de ferro cartela La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada.			67,25 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)			4,50 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)			3,75 €	
		3	0,09	75,50 €	20,39 €
u	Subministrament i muntatge de pedestal de 40 cm d'amplada i 100 cm d'allargada i alçada de 60 cm i 80 cm. Pedestal amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.	1			
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x100 cm (40x40 cm i 40x60cm)			7,10 €	
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 11,2			112,00 €	
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit			45,00 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,30h)			9,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)			7,50 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1h)			30,00 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1h)			25,00 €	
		3		235,60 €	706,80 €

m2	Base de MDF hidròfug per adaptació per a suport de vitrines a mode de topall fixat damunt dels pedestals de 38x38 cm i 38x58 cm .	22,50 €		
	Pintat amb esmalt sintètic segons color d'àmbit	15,50 €		
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)	6,00 €		
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)	5,00 €		
		0,4	49,00 €	19,60 €

m2	Urnes per a vitrines 5 cares per anar muntades damunt de pedestal. Subministrament i muntatge vidre laminat de seguretat 4+4 transparent per a vitrines. Fixació de seguretat lateral mitjançant cargol. Urnes de 40x40x30 cm i 40x60x20 (0,70 m2 cadascuna)	49,50 €		
	Oficial 1a vidrier (30 €/h x 2)	60,00 €		
	Ajudant vidrier (25 €/h x 2)	50,00 €		
		1,40	159,50 €	223,30 €

u	Subministrament i muntatge de pedestal + vitrina de 40 cm d'amplada i 100 cm d'allargada i alçada 70 cm. Pedestal amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.	1		
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x100 cm i de 38x98 cm (topall vitrina) muntat a sobre	14,20 €		
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 8,4 ml	84,40 €		
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit	58,60 €		
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,3h)	9,00 €		
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,3h)	7,50 €		
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1h)	30,00 €		
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1h)	25,00 €		
		2	228,70 €	457,40 €

m2	Urna per a vitrines 5 cares per anar muntada damunt de pedestal. Subministrament i muntatge vidre laminat de seguretat 4+4 transparent per a vitrines. Fixació de seguretat lateral mitjançant cargol. Urna de 40x100 cm i 30 cm d'alçada				49,50 €	
	Oficial 1a vidrier (30 €/h x 2)				60,00 €	
	Ajudant vidrier (25 €/h x 2)				50,00 €	
		2	1,25		159,50 €	398,75 €

u	Subministrament i muntatge de banc per seure de 40 cm d'amplada i 180 cm d'allargada i alçada de 45 cm. Amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.		
	1		
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x180	12,78 €	
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 12,30 ml	123,00 €	
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit	78,81 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,40h)	12,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,40h)	10,00 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,2h)	36,00 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,2h)	30,00 €	
	1	302,59 €	302,59 €

6.227,03 €

ÀMBIT 3. UN MASSÍS HUMANITZAT		unitats	superfície	total	preu unit.	import
m2	Subministrament i muntatge de rètol per a suport de la gràfica a partir de MDF hidròfug de 19mm de 40cm x 40 cm amb fixació a la paret tipus motxila segons detall. Títol àmbit.					22,50 €
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 1h)					30,00 €
	Ajudant fuster (25 €/h x 1h)					25,00 €
						0,25 77,50 € 19,38 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de fusta i laminat mate posterior, inclou forrat dels cantells. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. G0.2					57,25 €
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)					15,00 €
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)					12,50 €
						0,25 84,75 € 21,19 €
m2	Subministrament i muntatge de suport tipus envà de 20 cm de gruix de panells de MDF hidròfug de 19 mm folrat per ambdues cares amb estructura interna de MDF hidròfug fixat mecànicament al terra.					45,50 €
	2 uts 3x2,30 m i 20 cm d'amplada segons modulatge dels plànols.					13,50 €
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)					7,50 €
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)					
						2 6,90 66,50 € 917,70 €
u	Subministrament i muntatge vitrina integrada als envans de fusta i fixada mecànicament mitjançant caixa de MDF hidròfug de 30x30 cm i 18 cm de profunditat amb galze i llistonet per a subjecció del vidre laminat 3+3 amb led interior (comptabilitzat a il·luminació)					23,50 €
	MDF de 19 mm					6,00 €
	Pintat superfície amb esmalt sintètic acabat setinat					15,50 €
	Vidre laminat de seguretat de 30x30 cm 3+3 fixat mitjançant llistonet de fusta exterior					
						1 45,00 € 45,00 €
m2	Pintat totalitat de la superfície dels envans de fusta amb esmalt sintètic, acabat setinat, sobre superfície de MDF hidrofug, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic. Segons color àmbit.					4,75 €
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)					10,50 €
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)					1,25 €
						27,60 16,50 € 455,40 €

m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de MDF pintat amb laminat mate posterior. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. Franja d'1,2 m amb la cota superior a 2m d'alçada.			57,25 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)			4,50 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)			3,75 €	
		14,40		65,50 €	943,20 €

m2	Subministrament i muntatge de lona de PVC de 750 gr de 90 cm d'amplada i 350 cm alçada, impresa a 2 cares amb tintes de llarga duració per a interior, amb baina superior i inferior i reforç lateral. Inclou tub metàl·lic superior i inferior de diam 3 cm i cable per anar penjada del sostre. Lona títol d'àmbit i línia del temps segons color àmbit.			38,50 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)			15,00 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)			12,50 €	
		2	3,15	66,00 €	415,80 €

u	Subministrament i muntatge de banc per seure de 40 cm d'amplada i 180 cm d'allargada i alçada de 45 cm. Amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.	1			
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x180			12,78 €	
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 12,30 ml			123,00 €	
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit			78,81 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,40h)			12,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,40h)			10,00 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,2h)			36,00 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,2h)			30,00 €	
		1		302,59 €	302,59 €

u	Subministrament i muntatge de pedestal + vitrina de 40 cm d'amplada i 100 cm d'allargada i alçada 70 cm. Pedestal amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.			
	1			
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x100 cm i de 38x98 cm (topall vitrina) muntat a sobre	14,20 €		
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 8,4 ml	84,40 €		
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit	58,60 €		
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,3h)	9,00 €		
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,3h)	7,50 €		
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1h)	30,00 €		
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1h)	25,00 €		
	2	228,70 €	457,40 €	
m2	Urna per a vitrines 5 cares per anar muntada damunt de pedestal. Subministrament i muntatge vidre laminat de seguretat 4+4 transparent per a vitrines. Fixació de seguretat lateral mitjançant cargol. Urna de 40x100 cm i 30 cm d'alçada			
				49,50 €
	Oficial 1a vidrier (30 €/h x 2)			60,00 €
	Ajudant vidrier (25 €/h x 2)			50,00 €
	2	1,25	159,50 €	398,75 €
u	Subministrament i muntatge de pedestal de 40 cm d'amplada i 100 cm d'allargada i alçada de 70 cm. Pedestal amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.			
	1			
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x100 cm	7,10 €		
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 8,4 ml	70,00 €		
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit	45,00 €		
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,30h)	9,00 €		
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)	7,50 €		
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1h)	30,00 €		
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1h)	25,00 €		
	1	193,60 €	193,60 €	

m2	Subministrament i muntatge tarima de 40x60 cm amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm de 35 cm d'alçada amb fresat superficial de 2mm per simular taulons de 20cm. Estructura interna amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm.			22,50 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)			13,50 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)			7,50 €	
		0,95		43,50 €	41,33 €
m2	Pintat tarima amb esmalt sintètic, color segons àmbit, acabat setinat, sobre superfície de MDF interior de fusta, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic.			4,75 €	
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)			10,50 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)			1,25 €	
		0,95		16,50 €	15,68 €
m2	Subministrament de cartel·la de ferro de 70 cm alçada a partir de xapa de 15x15 cm e 2mm suportada per un perfil de 15x15mm e 1,5mm i una base a partir de xapa de 15x15 cm e 1cm.			35,42 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,25h)			37,50 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,25h)			31,25 €	
		1	0,24	104,17 €	25,00 €
m2	Pintat cartel·la de ferro amb pintura esmalt martelé, tipus oxiron o equivalent, llis, de color gris fosc. Inclou tractament desengrassant previ mitjançant disolvent.	2		18,25 €	
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,8h)			24,00 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,8h)			20,00 €	
		1	0,24	62,25 €	14,94 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre pvc de 3mm, laminat de protecció i enganxada sobre parament de ferro cartela La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada.			67,25 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)			4,50 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)			3,75 €	
		1	0,09	75,50 €	6,80 €

u	Subministrament de moble museogràfic de 40x160 cm i 60 cm d'alçada, per a posterior recepció de recipients de vidre (a 5 cares) per a dipositar elements naturals. Potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.		
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x160 cm	11,36 €	
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 12,4l	124,00 €	
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit	78,20 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,40h)	12,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,40h)	10,00 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,2h)	36,00 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,2h)	30,00 €	
	1	301,56 €	301,56 €

m2	Conjunt de recipients 5 cares per a dipostiar elements naturals per anar damunt de moble museogràfic. Subministrament i muntatge vidre laminat de seguretat 4+4 transparent per a vitrines. Fixació de seguretat mitjançant silicona. Formació de 4 recipients de 40x40x30 cm (aprox)		
		49,50 €	
	Oficial 1a vidrier (30 €/h x 2)	60,00 €	
	Ajudant vidrier (25 €/h x 2)	50,00 €	
	2,25	159,50 €	358,88 €

4.934,17 €

ÀMBIT 4. GENT D'AQUÍ		unitats	superfície	total	preu unit.	import
m2	Subministrament i muntatge de rètol per a suport de la gràfica a partir de MDF hidròfug de 19mm de 40cm x 40 cm amb fixació a la paret tipus motxila segons detall. Títol àmbit.					22,50 €
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 1h)					30,00 €
	Ajudant fuster (25 €/h x 1h)					25,00 €
						0,25 77,50 € 19,38 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de fusta i laminat mate posterior, inclou forrat dels cantells. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. G0.2					57,25 €
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)					15,00 €
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)					12,50 €
						0,25 84,75 € 21,19 €
m2	Subministrament i muntatge de suport tipus envà de 20 cm de gruix de panells de MDF hidròfug de 19 mm folrat per ambdues cares amb estructura interna de MDF hidròfug fixat mecànicament al terra.					45,50 €
	2 uts 2,40x2,30 m i 1 uts 1,80 x2,30 i 20 cm d'amplada segons modulatge dels plànols.					13,50 €
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)					7,50 €
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)					15,18 66,50 € 1.009,47 €
u	Subministrament i muntatge vitrina integrada als envans de fusta i fixada mecànicament mitjançant caixa de MDF hidròfug de 30x30 cm i 18 cm de profunditat amb galze i llistonet per a subjecció del vidre laminat 3+3 amb led interior (comptabilitzat a il·luminació)					23,50 €
	MDF de 19 mm					6,00 €
	Pintat superfície amb esmalt sintètic acabat setinat					15,50 €
	Vidre laminat de seguretat de 30x30 cm 3+3 fixat mitjançant llistonet de fusta exterior					1 45,00 € 45,00 €
	Subministrament i muntatge panell de MDF hidròfug de 19 mm penjat amb sistema tipus motxilla de 240x120 cm amb encaix per al monitor audiovisual					22,50 €
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)					13,50 €
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)					7,50 €
						2,88 43,50 € 125,28 €

m2	Pintat totalitat de la superfície dels envans de fusta amb esmalt sintètic, acabat setinat, sobre superfície de MDF hidrofug, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic. Segons color àmbit.			4,75 €		
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)			10,50 €		
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)			1,25 €		
				33,24	16,50 €	548,46 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de MDF pintat amb laminat mate posterior. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. Franja d'1,2 m amb la cota superior a 2m d'alçada.			57,25 €		
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)			4,50 €		
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)			3,75 €		
				15,84	65,50 €	1.037,52 €
m2	Subministrament i muntatge de lona de PVC de 750 gr de 90 cm d'amplada i 180 cm alçada, impresa a 2 cares amb tintes de llarga duració per a interior, amb baina superior i inferior i reforç lateral. Inclou tub metàl·lic superior i inferior de diam 3 cm i cable per anar penjada del sostre. Lona títol d'àmbit i línia del temps segons color àmbit.			38,50 €		
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)			15,00 €		
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)			12,50 €		
				2	1,62	66,00 € 213,84 €
u	Subministrament i muntatge de banc per seure de 40 cm d'amplada i 180 cm d'allargada i alçada de 45 cm. Amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.			1		
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x180			12,78 €		
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 12,30 ml			123,00 €		
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit			78,81 €		
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,40h)			12,00 €		
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,40h)			10,00 €		
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,2h)			36,00 €		
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,2h)			30,00 €		
				1	302,59 €	302,59 €

m2	Subministrament i muntatge tarima de 90x120 cm amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm de 35 cm d'alçada amb fresat superficial de 2mm per simular taulons de 20cm. Estructura interna amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm.		22,50 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)		13,50 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)		7,50 €	
		2,55	43,50 €	110,93 €
m2	Pintat tarima amb esmalt sintètic, color segons àmbit, acabat setinat, sobre superfície de MDF interior de fusta, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic.		4,75 €	
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)		10,50 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)		1,25 €	
		2,55	16,50 €	42,08 €
m2	Subministrament de cartel·la de ferro de 70 cm alçada a partir de xapa de 15x15 cm e 2mm suportada per un perfil de 15x15mm e 1,5mm i una base a partir de xapa de 15x15 cm e 1cm.		35,42 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,25h)		37,50 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,25h)		31,25 €	
		2	0,24	104,17 €
m2	Pintat cartel·la de ferro amb pintura esmalt martelé, tipus oxiron o equivalent, llis, de color		2	18,25 €
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,8h)		24,00 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,8h)		20,00 €	
		2	0,24	62,25 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre pvc de 3mm, laminat de protecció i enganxada sobre parament de ferro cartela La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada.		67,25 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)		4,50 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)		3,75 €	
		2	0,09	75,50 €

u	Subministrament i muntatge de pedestal + vitrina de 40 cm d'amplada i 100 cm d'allargada i alçada 70 cm. Pedestal amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit. Jocs infantils i exemplars llibres i revistes.	1		
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x100 cm i de 38x98 cm (topall vitrina) muntat a sobre		14,20 €	
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 8,4 ml		84,40 €	
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit		58,60 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,3h)		9,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,3h)		7,50 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1h)		30,00 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1h)		25,00 €	
		2	228,70 €	457,40 €

m2	Urna per a vitrines 5 cares per anar muntada damunt de pedestal. Subministrament i muntatge vidre laminat de seguretat 4+4 transparent per a vitrines. Fixació de seguretat lateral mitjançant cargol. Urna de 40x100 cm i 30 cm d'alçada		49,50 €	
	Oficial 1a vidrier (30 €/h x 2)		60,00 €	
	Ajudant vidrier (25 €/h x 2)		50,00 €	
		2	1,25	159,50 € 398,75 €

u	Subministrament maniquí tpus bust de roba negra amb trípode per a sustentació de poliestiré de 180 cm alçada per a exposició roba tradicional subsahariana	1	145,00 €	145,00 €
---	--	---	----------	----------

u	Subministrament taula típica vermut de 60x60 i 75 cm d'alçada aprox, plegable, metàl·lica de lames acabat esmaltat mate amb color segons àmbit.	2	160,00 €	320,00 €
---	---	---	----------	----------

u	Subministrament cadira típica vermut de 40x40 aprox, plegable, metàl·lica de lames acabat esmaltat mate amb color segons àmbit.	4	95,00 €	380,00 €
---	---	---	---------	----------

5.270,34 €

ÀMBIT 5. EL MÉS ENLLÀ		unitats	superfície	total	preu unit.	import
m2	Subministrament i muntatge de rètol per a suport de la gràfica a partir de MDF hidròfug de 19mm de 40cm x 40 cm amb fixació a la paret tipus motxila segons detall. Títol àmbit.					22,50 €
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 1h)					30,00 €
	Ajudant fuster (25 €/h x 1h)					25,00 €
						0,25 77,50 € 19,38 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de fusta i laminat mate posterior, inclou forrat dels cantells. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. G0.2					57,25 €
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)					15,00 €
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)					12,50 €
						0,25 84,75 € 21,19 €
m2	Subministrament i muntatge de suport tipus envà de 20 cm de gruix de panells de MDF hidròfug de 19 mm folrat per ambdues cares amb estructura interna de MDF hidròfug fixat mecànicament al terra.					
	1 uts 3,60x2,30 m i 1 uts 4,20 x2,30 i 20 cm d'amplada segons modulatge dels plànols.					45,50 €
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)					13,50 €
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)					7,50 €
						17,94 66,50 € 1.193,01 €
u	Subministrament i muntatge vitrina integrada als envans de fusta i fixada mecànicament mitjançant caixa de MDF hidròfug de 30x30 cm i 18 cm de profunditat amb galze i llistonet per a subjecció del vidre laminat 3+3 amb led interior (comptabilitzat a il·luminació)					
	MDF de 19 mm					23,50 €
	Pintat superfície amb esmalt sintètic acabat setinat					6,00 €
	Vidre laminat de seguretat de 30x30 cm 3+3 fixat mitjançant llistonet de fusta exterior					15,50 €
						2 45,00 € 90,00 €

m2	Pintat totalitat de la superfície dels envans de fusta amb esmalt sintètic, acabat setinat, sobre superfície de MDF hidrofug, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic. Segons color àmbit.			4,75 €		
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)			10,50 €		
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)			1,25 €		
		35,88		16,50 €	592,02 €	

m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de MDF pintat amb laminat mate posterior. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. Franja d'1,2 m amb la cota superior			57,25 €		
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)			4,50 €		
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)			3,75 €		
		18,72		65,50 €	1.226,16 €	

m2	Subministrament i muntatge de lona de PVC de 750 gr de 90 cm d'amplada i 450 cm alçada, impresa a 2 cares amb tintes de llarga duració per a interior, amb baina superior i inferior i reforç lateral. Inclou tub metàl·lic superior i inferior de diam 3 cm i cable per anar penjada del sostre. Lona títol d'àmbit i línia del temps segons color àmbit.			38,50 €		
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)			15,00 €		
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)			12,50 €		
		2	4,05	66,00 €	534,60 €	

u	Subministrament i muntatge de banc per seure de 40 cm d'amplada i 180 cm d'allargada i alçada de 45 cm. Amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.					
		1				
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x180			12,78 €		
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 12,30 ml			123,00 €		
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit			78,81 €		
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,40h)			12,00 €		
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,40h)			10,00 €		
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,2h)			36,00 €		
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,2h)			30,00 €		
		1		302,59 €	302,59 €	

m2	Subministrament i muntatge tarima de 90x120 cm amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm de 35 cm d'alçada amb fresat superficial de 2mm per simular taulons de 20cm. Estructura interna amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm.			22,50 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)			13,50 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)			7,50 €	
		2	2,55	43,50 €	221,85 €

m2	Pintat tarima amb esmalt sintètic, color segons àmbit, acabat setinat, sobre superfície de MDF interior de fusta, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic.			4,75 €	
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)			10,50 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)			1,25 €	
		2	2,55	16,50 €	84,15 €

m2	Subministrament de cartel·la de ferro de 70 cm alçada a partir de xapa de 15x15 cm e 2mm suportada per un perfils de 15x15mm e 1,5mm i una base a partir de xapa de 15x15 cm e 1cm.			35,42 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,25h)			37,50 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,25h)			31,25 €	
		2	0,24	104,17 €	50,00 €

m2	Pintat cartel·la de ferro amb pintura esmalt martelé, tipus oxiron o equivalent, llis, de color gris fosc. Inclou tractament desengrassant previ mitjançant disolvent.	2		18,25 €	
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,8h)			24,00 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,8h)			20,00 €	
		2	0,24	62,25 €	29,88 €

m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre pvc de 3mm, laminat de protecció i enganxada sobre parament de ferro cartela La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada.				67,25 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)				4,50 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)				3,75 €	
	2	0,09			75,50 €	13,59 €

u	Subministrament i muntatge de pedestal + vitrina de 40 cm d'amplada i 100 cm d'allargada i alçada 70 cm. Pedestal amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit. Jocs infantils i exemplars llibres i revistes.				1	
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x100 cm i de 38x98 cm (topall vitrina) muntat a sobre				14,20 €	
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 8,4 ml				84,40 €	
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit				58,60 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,3h)				9,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,3h)				7,50 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1h)				30,00 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1h)				25,00 €	
	2				228,70 €	457,40 €

m2	Urna per a vitrines 5 cares per anar muntada damunt de pedestal. Subministrament i muntatge vidre laminat de seguretat 4+4 transparent per a vitrines. Fixació de seguretat lateral mitjançant cargol. Urna de 40x100 cm i 30 cm d'alçada				49,50 €	
	Oficial 1a vidrier (30 €/h x 2)				60,00 €	
	Ajudant vidrier (25 €/h x 2)				50,00 €	
	2	1,25			159,50 €	398,75 €

5.234,56 €

ÀMBIT 6. EL BROGIT DE LA BATALLA		unitats	superfície	total	preu unit.	import
m2	Subministrament i muntatge de rètol per a suport de la gràfica a partir de MDF hidròfug de 19mm de 40cm x 40 cm amb fixació a la paret tipus motxila segons detall. Títol àmbit.				22,50 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 1h)				30,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 1h)				25,00 €	
			0,25		77,50 €	19,38 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de fusta i laminat mate posterior, inclou forrat dels cantells. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. G0.2				57,25 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)				15,00 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)				12,50 €	
			0,25		84,75 €	21,19 €
m2	Subministrament i muntatge de suport tipus envà de 20 cm de gruix de panells de MDF hidròfug de 19 mm folrat per ambdues cares amb estructura interna de MDF hidròfug fixat mecànicament al terra.					
	1 uts 2,40x2,30 m i 1 uts 1,20 x2,30 i 20 cm d'amplada segons modulatge dels plànols.				45,50 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)				13,50 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)				7,50 €	
			8,30		66,50 €	551,95 €
u	Subministrament i muntatge vitrina integrada als envans de fusta i fixada mecànicament mitjançant caixa de MDF hidròfug de 30x30 cm i 18 cm de profunditat amb galze i llistonet per a subjecció del vidre laminat 3+3 amb led interior (comptabilitzat a il·luminació)					
	MDF de 19 mm				23,50 €	
	Pintat superfície amb esmalt sintètic acabat setinat				6,00 €	
	Vidre laminat de seguretat de 30x30 cm 3+3 fixat mitjançant llistonet de fusta exterior				15,50 €	
		1			45,00 €	45,00 €

Subministrament i muntatge panell de MDF hidròfug de 19 mm penjat amb sistema tipus motxilla de 340x120 cm amb encaix per al monitor audiovisual				22,50 €		
Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)				13,50 €		
Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)				7,50 €		
		4,08		43,50 €	177,48 €	

m2	Pintat totalitat de la superfície dels envans de fusta amb esmalt sintètic, acabat setinat, sobre superfície de MDF hidrofug, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic. Segons color àmbit.				4,75 €	
Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)				10,50 €		
Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)				1,25 €		
		23,70		16,50 €	391,05 €	

m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de MDF pintat amb laminat mate posterior. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. Franja d'1,2 m amb la cota superior a 2m d'alçada.				57,25 €	
Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)				4,50 €		
Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)				3,75 €		
		12,80		65,50 €	838,40 €	

m2	Subministrament i muntatge de lona de PVC de 750 gr de 90 cm d'amplada i 150 cm alçada, impresa a 2 cares amb tintes de llarga duració per a interior, amb baina superior i inferior i reforç lateral. Inclou tub metàl·lic superior i inferior de diam 3 cm i cable per anar penjada del sostre. Lona títol d'àmbit i línia del temps segons color àmbit.				38,50 €	
Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)				15,00 €		
Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)				12,50 €		
	2	1,35		66,00 €	178,20 €	

m2	Subministrament i muntatge tarima de 100x100 cm amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm de 35 cm d'alçada amb fresat superficial de 2mm per simular taulons de 20cm. Estructura interna amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm.	22,50 €		
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)	13,50 €		
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)	7,50 €		
			2,5	43,50 € 108,75 €

m2	Pintat tarima amb esmalt sintètic, color segons àmbit, acabat setinat, sobre superfície de MDF interior de fusta, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic.	4,75 €		
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)	10,50 €		
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)	1,25 €		
			2,5	16,50 € 41,25 €

m2	Subministrament i muntatge de peu en forma de cub amb orifici superior dipositar la bandera de 40x40 i 40 alçada cm amb aglomerat hidròfug de MDF 19mm de 35 cm d'alçada.	22,50 €		
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)	13,50 €		
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)	7,50 €		
			2,42	43,50 € 105,27 €

m2	Pintat cub bandera amb esmalt sintètic, color segons àmbit, acabat setinat, sobre superfície de MDF interior de fusta, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic.	4,75 €		
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)	10,50 €		
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)	1,25 €		
			2,42	16,50 € 39,93 €

m2	Subministrament de cartel·la de ferro de 70 cm alçada a partir de xapa de 15x15 cm e 2mm suportada per un perfil de 15x15mm e 1,5mm i una base a partir de xapa de 15x15 cm e 1cm.			35,42 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,25h)			37,50 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,25h)			31,25 €	
		2	0,24	104,17 €	50,00 €

m2	Pintat cartel·la de ferro amb pintura esmalt martelé, tipus oxiron o equivalent, llis, de color gris fosc. Inclou tractament desengrassant previ mitjançant disolvent.	2		18,25 €	
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,8h)			24,00 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,8h)			20,00 €	
		2	0,24	62,25 €	29,88 €

m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre pvc de 3mm, laminat de protecció i enganxada sobre parament de ferro cartela La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada.			67,25 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)			4,50 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)			3,75 €	
		2	0,09	75,50 €	13,59 €

u	Subministrament i muntatge de pedestal + vitrina de 40 cm d'amplada i 100 cm d'allargada i alçada 70 cm. Pedestal amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit. Jocs infantils i exemplars llibres i revistes.	1			
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x100 cm i de 38x98 cm (topall vitrina) muntat a sobre			14,20 €	
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 8,4 ml			84,40 €	
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit			58,60 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,3h)			9,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,3h)			7,50 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1h)			30,00 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1h)			25,00 €	
		2		228,70 €	457,40 €

m2	Urna per a vitrines 5 cares per anar muntada damunt de pedestal. Subministrament i muntatge vidre laminat de seguretat 4+4 transparent per a vitrines. Fixació de seguretat lateral mitjançant cargol. Urna de 40x100 cm i 30 cm d'alçada				49,50 €	
	Oficial 1a vidrier (30 €/h x 2)				60,00 €	
	Ajudant vidrier (25 €/h x 2)				50,00 €	
		2	1,25		159,50 €	398,75 €

3.467,46 €

ÀMBIT 7. ESPAI CALONGE		unitats	superfície	total	preu unit.	import
m2	Subministrament i muntatge de rètol per a suport de la gràfica a partir de MDF hidròfug de 19mm de 40cm x 40 cm amb fixació a la paret tipus motxila segons detall. Títol àmbit.					22,50 €
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 1h)					30,00 €
	Ajudant fuster (25 €/h x 1h)					25,00 €
						0,25 77,50 € 19,38 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de fusta i laminat mate posterior, inclou forrat dels cantells. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. G0.2					57,25 €
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)					15,00 €
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)					12,50 €
						0,25 84,75 € 21,19 €
m2	Subministrament i muntatge de suport tipus envà de 20 cm de gruix de panells de MDF hidròfug de 19 mm folrat per ambdues cares amb estructura interna de MDF hidròfug fixat mecànicament al terra.					
	2 uts 2,40x2,30 m i 1 uts 1,20 x2,30 i 20 cm d'amplada segons modulatge dels plànols.					45,50 €
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,45h)					13,50 €
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,30h)					7,50 €
						13,80 66,50 € 917,70 €
u	Subministrament i muntatge vitrina integrada als envans de fusta i fixada mecànicament mitjançant caixa de MDF hidròfug de 30x30 cm i 18 cm de profunditat amb galze i llistonet per a subjecció del vidre laminat 3+3 amb led interior (comptabilitzat a il·luminació)					
	MDF de 19 mm					23,50 €
	Pintat superfície amb esmalt sintètic acabat setinat					6,00 €
	Vidre laminat de seguretat de 30x30 cm 3+3 fixat mitjançant llistonet de fusta exterior					15,50 €
						1 45,00 € 45,00 €

m2	Pintat totalitat de la superfície dels envans de fusta amb esmalt sintètic, acabat setinat, sobre superfície de MDF hidrofug, preparació del suport, mà de fons i dues mans d'acabat amb esmalt sintètic. Segons color àmbit.			4,75 €	
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,35h)			10,50 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,05h)			1,25 €	
		27,60		16,50 €	455,40 €
m2	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre parament de MDF pintat amb laminat mate posterior. La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada. Franja d'1,2 m amb la cota superior a 2m d'alçada.			57,25 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)			4,50 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)			3,75 €	
		14,40		65,50 €	943,20 €
m2	Subministrament i muntatge de lona de PVC de 750 gr de 90 cm d'amplada i 200 cm alçada, impresa a 2 cares amb tintes de llarga duració per a interior, amb baina superior i inferior i reforç lateral. Inclou tub metàl·lic superior i inferior de diam 3 cm i cable per anar penjada del sostre. Lona títol d'àmbit i línia del temps segons color àmbit.			38,50 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,5h)			15,00 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,5h)			12,50 €	
		2	1,80	66,00 €	237,60 €
u	Subministrament i muntatge de banc per seure de 40 cm d'amplada i 180 cm d'allargada i alçada de 45 cm. Amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.	1			
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x180			12,78 €	
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 12,30 ml			123,00 €	
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit			78,81 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,40h)			12,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,40h)			10,00 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,2h)			36,00 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,2h)			30,00 €	
		1		302,59 €	302,59 €

u	Subministrament de cartel·la de ferro de 70 cm alçada a partir de xapa de 15x15 cm e 2mm suportada per un perfil de 15x15mm e 1,5mm i una base a partir de xapa de 15x15 cm e 1cm.			35,42 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,25h)			37,50 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,25h)			31,25 €	
		3	0,24	104,17 €	75,00 €

u	Pintat cartel·la de ferro amb pintura esmalt martelé, tipus oxiron o equivalent, llis, de color gris fosc. Inclou tractament desengrassant previ mitjançant disolvent.			18,25 €	
	Oficial 1a pintor (30 €/h x 0,8h)			24,00 €	
	Ajudant pintor (25 €/h x 0,8h)			20,00 €	
		3	0,24	62,25 €	44,82 €

u	Subministrament i muntatge d'impressió digitals sobre vinil adhesiu aplicada sobre pvc de 3mm, laminat de protecció i enganxada sobre parament de ferro cartela La impressió serà realitzada a resolució adient per a la seva visualització no pixelada.			67,25 €	
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 0,15h)			4,50 €	
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 0,15h)			3,75 €	
		3	0,09	75,50 €	20,39 €

m2	Subministrament i muntatge de pedestal + vitrina de 40 cm d'amplada i 100 cm d'allargada i alçada 70 cm. Pedestal amb potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit. Jocs infantils i exemplars llibres i revistes.				
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x100 cm i de 38x98 cm (topall vitrina) muntat a sobre			14,20 €	
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 8,4 ml			84,40 €	
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit			58,60 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,3h)			9,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,3h)			7,50 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1h)			30,00 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1h)			25,00 €	
		2		228,70 €	457,40 €

	Urna per a vitrines 5 cares per anar muntada damunt de pedestal. Subministrament i muntatge vidre laminat de seguretat 4+4 transparent per a vitrines. Fixació de seguretat lateral mitjançant cargol. Urna de 40x100 cm i 30 cm d'alçada			49,50 €	
	Oficial 1a vidrier (30 €/h x 2)			60,00 €	
	Ajudant vidrier (25 €/h x 2)			50,00 €	
		2	1,25	159,50 €	398,75 €

m2	Subministrament de moble museogràfic de 40x160 cm i 60 cm d'alçada, per a posterior recepció de recipients de vidre (a 5 cares) per a dipositar elements naturals. Potes i estructura a partir de tub metàl·lic de secció 30x30 mm i sobre de MDF hidròfug de 19mm fixat mecànicament per la part inferior a l'estructura d'acer. Pintat del conjunt amb esmalt sintètic acabat setinat segons color de l'àmbit.		
	MDF hidròfug de 19 mm de 40x160 cm	11,36 €	
	Estructura metàl·lica de tub metàl·lic d'acer de seccio 30x30 mm. 12,4l	124,00 €	
	Pintat amb esmalt sintètic del conjunt segons color àmbit	78,20 €	
	Oficial 1a fuster (30 €/h x 0,40h)	12,00 €	
	Ajudant fuster (25 €/h x 0,40h)	10,00 €	
	Oficial 1a serralleria (30 €/h x 1,2h)	36,00 €	
	Ajudant serralleria (25 €/h x 1,2h)	30,00 €	
	1	301,56 €	301,56 €
	Conjunt de recipients 5 cares per a dipositar elements naturals per anar damunt de moble museogràfic. Subministrament i muntatge vidre laminat de seguretat 4+4 transparent per a vitrines. Fixació de seguretat mitjançant silicona. Formació de 4 recipients de 40x40x30 cm (aprox)		
		49,50 €	
	Oficial 1a vidrier (30 €/h x 2)	60,00 €	
	Ajudant vidrier (25 €/h x 2)	50,00 €	
	2,25	159,50 €	358,88 €
u	Subministrament i muntatge de peus per a les àmfores de vi mitjançant passamans de 3cm i 0,5 cm de gruix, formant un cercol i 3 potes. Acabat esmaltat segons color de l'àmbit		
	2	68,90 €	137,80 €

4.736,64 €

GENERAL		unitats	superfície	total	preu unit.	import
m3	Transport amb camió de museografia, material i components amb un pes mitjà d'entre 500 i 1000 kg/m³, mitjançant camió a una distància màxima de 100 km. Inclòs càrrega i descàrrega i desplaçament operaris.					48,00 €
	Peó ordinari (25€/h x 0,35) x2					17,50 €
	35					65,50 € 2.292,50 €
u	Partida alçada de compra d'objectes originals, documents, fotografies, imatges i drets de reproducció d'elements gràfics, visuals i sonors, amb l'assessorament de la propietat i la direcció facultativa del projecte. A justificar mitjançant els preus de compra negociats.					
	1					5.400,00 € 5.400,00 €
u	Subministrament suports i elements de fixació per a la correcta exposició dels objectes					
	1					750,00 € 750,00 €
u	Subministrament de 20 carteles de 10x10 cm a partir de suport de dibón blanc o equivalent de 3 mm de gruix d'alumini imprès en quatricomia per a rotulació elements.					
	70					6,80 € 476,00 €
m2	Subministrament i muntatge de lona exterior de PVC de 750 gr de 90 cm d'amplada i 150 cm alçada, impresa a 2 cares amb tintes de llarga duració per a interior, amb baina superior i inferior i reforç lateral. Inclou tub metàl·lic superior i inferior de diam 3 cm i cable per anar penjada a façana des de finestra. La baina inferior cal fixar-la a la paret entre juntes de la pedra. Inclou maquinària necessària.					38,50 €
	Oficial 1a instal·lador (30 €/h x 2h)					60,00 €
	Ajudant instal·lador (25 €/h x 2h)					50,00 €
	1 3,60					148,50 € 534,60 €

9.453,10 €

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	unitats	superfície	total	preu	import
------------------------	---------	------------	-------	------	--------

u	Subministrament i instal·lació de focus Nexia BCN 90 o equivalent de color blanc temperatura de color blanc neutre 4000K aprox. 3000lm/25W. Obertura 60º			84,30 €	
	Oficial 1a electricista (30 €/h x 0,1h)			3,00 €	
	Ajudant electricista (25 €/h x 0,1h)			2,50 €	
	Àmbit 1	8			
	Àmbit 2	18			
	Àmbit 3	10			
	Àmbit 4	20			
	Àmbit 5	12			
	Àmbit 6	10			
	Àmbit 7	12			
		90		89,80 €	8.082,00 €

ml	Subministrament i instal·lació de carril trifàsic per a focus Nexia BCN 90 o equivalent per anar penjat de color gris amb alimentadors, unions i tapetes finals.			34,68 €	
	Oficial 1a electricista (30 €/h x 0,083h)			2,50 €	
	Ajudant electricista (25 €/h x 0,083h)			2,07 €	
	Àmbit 1	5			
	Àmbit 2	12			
	Àmbit 3	9			
	Àmbit 4	15			
	Àmbit 5	9			
	Àmbit 6	6			
	Àmbit 7	12			
		68		39,25 €	2.669,00 €

u	Subministrament i instal·lació de subjecció per a carril mitjançant cable d'acer, suspensió a 2,5 del terra aprox (valorar en cada àmbit segons DF)			22,60 €	
	Oficial 1a electricista (30 €/h x 0,16h)			4,80 €	
	Ajudant electricista (25 €/h x 0,083h)			2,07 €	
		30		29,47 €	884,10 €

ml	Subministrament i instal·lació d'il·luminació 8 vitrines . Tira LED temp. de color blanc neutre 4500K amb perfil d'allotjament d'alumini de superfície, amb difusor opal i transformador. Amb un interruptor d'encesa general al lateral del moble expositor.			60,63 €	
	Oficial 1a electricista (30 €/h x 0,16h)			4,80 €	
	Ajudant electricista (25 €/h x 0,083h)			2,07 €	
		3		67,50 €	202,50 €

u	Subministrament i instal·lació de xarxa elèctrica de distribució interior local expositiu de 130 m² de superfície , amb circuits interiors amb cablejat sota tub protector de PVC flexible i mecanismes gamma mitja. Inclou cablejat, tubs de protecció de PVC, caixes de derivació , cable unipolar, material auxiliar i mecanismes segons detall.			2.350,00 €	
	Oficial 1a electricista (30 €/h x 40h)			1.200,00 €	
	Ajudant electricista (25 €/h x 40h)			1.000,00 €	
		1		4.550,00 €	4.550,00 €

16.387,60 €

Serveis professionals d'arts finals de museografia i de producció audiovisual		unitats	superfície	total	preu	import
Treballs relatius als honoraris professionals relatius a les arts finals de continguts i de grafisme, producció audiovisual i programació de tecnologia audiovisua. S'inclouen els treballs de documentació executiva, gestió dels objectes a adquirir; selecció definitiva de les col·leccions a exposar; redacció i correcció dels textos finals; tria definitiva dimatges, preparació dels originals gràfics i producció i programació de les peces audiovisuals, tot plegat sota la supervisió i validació prèvia de la propietat i/o direcció facultativa del projecte:						
h	Redacció dels guions audiovisuals i dels textos definitius dels set àmbits (hores estimades de feina)	160			32,20 €	5.152,00 €
h	Instal·lació i programació de l'equipament AV (hores estimades de feina)	120			32,20 €	3.864,00 €
h	Producció i realització de les 7 peces audiovisuals descrites per a cadascun dels àmbits (hores estimades de feina)	1240			32,20 €	39.928,00 €
h	Producció i realització de l'audiovisual del Castell de Calonge que es projectarà a la Sala Gran, descrit en el projecte (hores estimades de feina)	380			32,20 €	12.236,00 €
h	Documentació executiva i gestió d'objectes (hores estimades de feina)	160			18,30 €	2.928,00 €
h	Preparació i maquetació d'originals gràfics (hores estimades de feina)	190			18,30 €	3.477,00 €
h	Correcció de textos (hores estimades de feina)	90			18,30 €	1.647,00 €
	Despeses directes per consum de mercaderies i materials (10%) dels serveis professionals de producció i d'instal·lació museogràfica	0,1			69.232,00 €	6.923,20 €

76.155,20 €

Tecnologia audiovisual		unitats	Superfície	total	preu	import
u	Subministrament TV LED 55" AU7105 Crystal UHD 4K Smart TV Samsung o equivalent	6			675,00 €	4.050,00 €
u	Subministrament TV LED 50" AU7105 Crystal UHD 4K Smart TV Samsung o equivalent	1			620,00 €	620,00 €
u	Subministrament suport TV Metronic 451068 o equivalent, llibertat de moviment, fixació a paret, de 55-70' fins 50 KG de pes, negre.	7			80,50 €	563,50 €
u	Subministrament parella d'altaveus autoamplificats (actiu i passiu) de la casa Empire o equivalent. Potència 2 x32W RMS (64W) Disposa de 2 entrades RCA stereo.	7			39,60 €	277,20 €
u	Subministrament reproductor d'estat sòlid BrightSign LS424 o equivalent. Disposa de decodificació H265 y reproducció 1080p60. HTML5, interactivitat USB 2.0 tipus C i connexió a xarxa. Inclou tarja SD 16 GB. Reproducció peces audiovisuals àmbits i audiovisual sala major	8			249,00 €	1.992,00 €
u	Subministrament i muntatge de botonera amb quatre botons per activació audiovisuals dels 7 àmbits i audiovisual Sala Major (inclou vinils amb textos per selecció d'idioma).	8			180,00 €	1.440,00 €
u	Subministrament i instal·lació de xarxa audiovisual amb circuits corresponents, amb cablejat sota tub protector de PVC flexible i mecanismes.Inclou cablejat, tubs de protecció de PVC, caixes de derivació mecanismes i material auxiliar.	1			950,00 €	950,00 €

9.892,70 €

Seguretat i salut, neteja final i gestió de residus		unitats	Superfície	total	preu	import
u	Mesures de seguretat i salut segons estudi bàsic de seguretat i salut. Conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.	1			750,00 €	750,00 €
m2	Neteja final del local amb mitjans manuals. Incloent els treballs d'eliminació de la brutícia i la pols acumulada, neteja i desinfecció de paraments, terres i sostres, carpinteries, cambres higièniques i la resta de peces existents. Eliminació de taques i restes d'elements de l'obra. Trasllet dels residus a la fracció corresponent.				2,65 €	
	Peó de neteja (15€/h x 0,15h)				2,25 €	
		1	450		4,90 €	2.205,00 €
u	Retirada i gestió de residus segons estudi de gestió de residus	1			300,00 €	300,00 €
u	Compliment del programa de control i qualitat segons memòria. Control d'execució, control documental i elaboració memòria materials i components utilitzats	1			150,35 €	150,35 €

3.405,35 €

TOTAL PEM147.412,05 €

RESUM DEL PRESSUPOST	PEM	13% D.G.	6% B.I.	Import	21% IVA	TOTAL PEC
PROJECTE EXECUTIU DE MUSEOGRAFIA I DE PRODUCCIÓ AUDIOVISUAL CASTELL DE CALONGE. ESPAI GAVARRES	147.412,05	19.163,57	8.844,72	175.420,34	36.838,27	212.258,61 €

FULL DE SIGNATURES

JORDI SERÓ FERRER ADMINISTRADOR INSITU PATRIMONI I TURISME	PERE CUADRECH TRIPIANA ARQUITECTE I DISSENYADOR NÚM. COL·LEGIAT: 63331-3
--	--