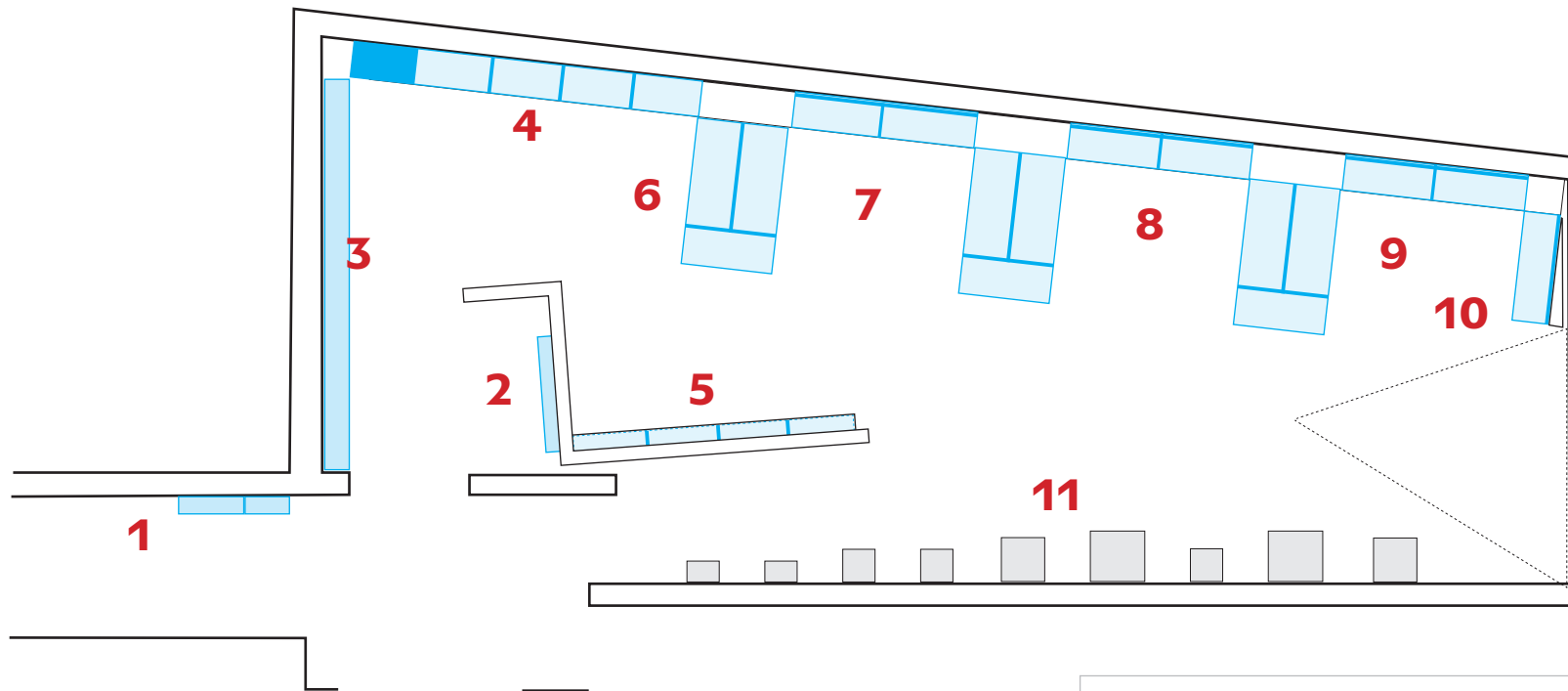




Fargas-Garau, SL

**PROJECTE MUSEOGRÀFIC**

**SEGONA FASE DE L'IMPLANTACIÓ MUSEOGRÀFICA  
DEL MUSEU/JACIMENT DEL CAMP DE LES LLOSES (TONA)**



**1. La prehistòria a Tona i Osona**

**2. L'Ausetània ibèrica**

**3. L'Ausetània romana: la Via de Manius Sergius**

**4. Els soldats i la comunitat del vicus romanorepublicà**

- 4.1. La roda del carruatge
- 4.2. L'armament de ferro dels soldats
- 4.3. Panòpia militar de bronze
- 4.4. Les menges i begudes de la soldadesca

**5. Els tallers metal·lúrgics o les officinae armorum**

- 5.1. La metal·lúrgia del bronze
- 5.2. La metal·lúrgia del ferro:
- 5.3. La vida als obradors
- 5.4. Els negocis i els intercanvis

**6. La vida i les dones**

- 6.1. La fertilitat, reproducció,
- 6.2. La criança i les cures
- 6.3. Els enterraments perinatals
- 6.4. Arqueologia i paleogènica

**7. La vida i la natura: l'explotació i la cura del medi**

- 7.1. El bosc, cacera i recol·lecció
- 7.2. Els conreus
- 7.3. Les pastures i els ramats
- 7.4. El cavall

**8. La vida quotidiana al vicus: una comunitat diversa**

- 8.1. La construcció i el mobiliari de les cases
- 8.2. Els treballs a les cases i els àpats:
- 8.3. La vida a l'edifici B: la casa d'un militar romà i la seva família
- 8.4. El tresor i la pràctica de cultes a la casa B
- 8.5. L'enterrament perinatal de la casa B

**9. L'imaginari d'una cultura híbrida**

- 9.1. Llengües i escriptures
- 9.2. Les creences i els rituals: Cultes ctònics: la tomba d'un èquid i l'àpat funerari
- 9.3. El dipòsit ritual d'una terracota: la divinitat de Pluto

**10. L'abandonament i destrucció del vicus i el naixement de la vil·la protoaugustal**

- 10.1. Abandonament i destrucció del vicus
- 10.2. El naixement de la vil·la protoaugustal

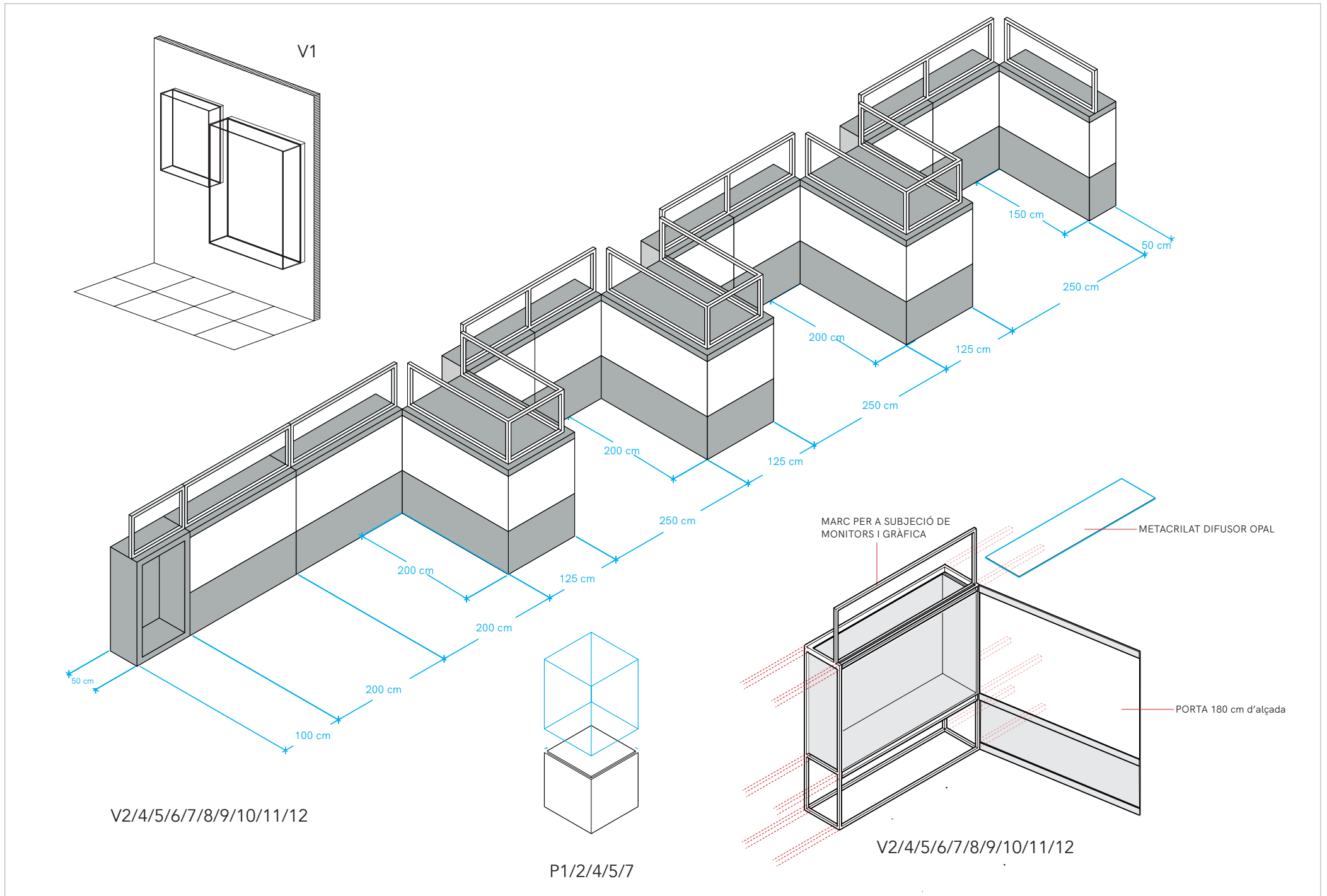
**11. Cap a la Tona actual**

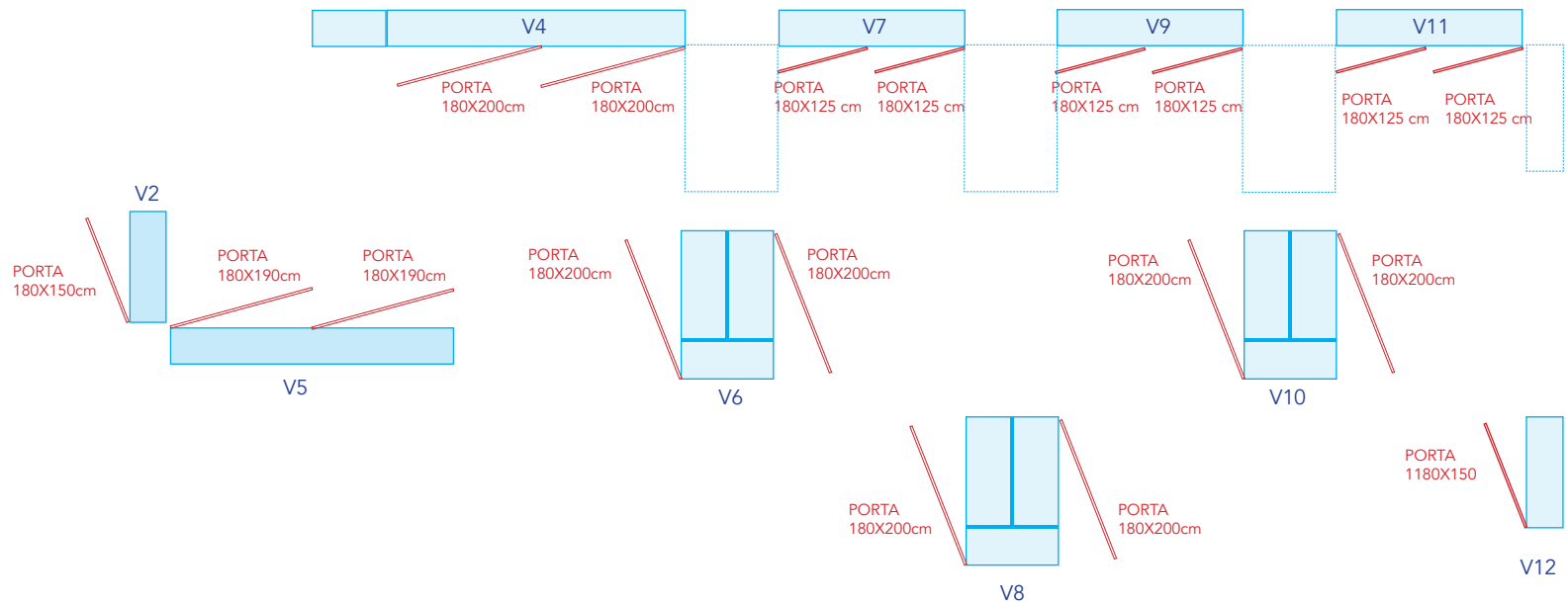
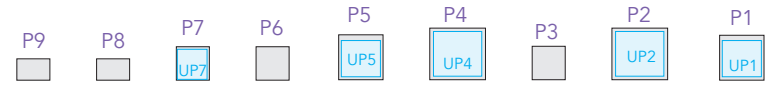
1 0,5 0 1 2 3 mt

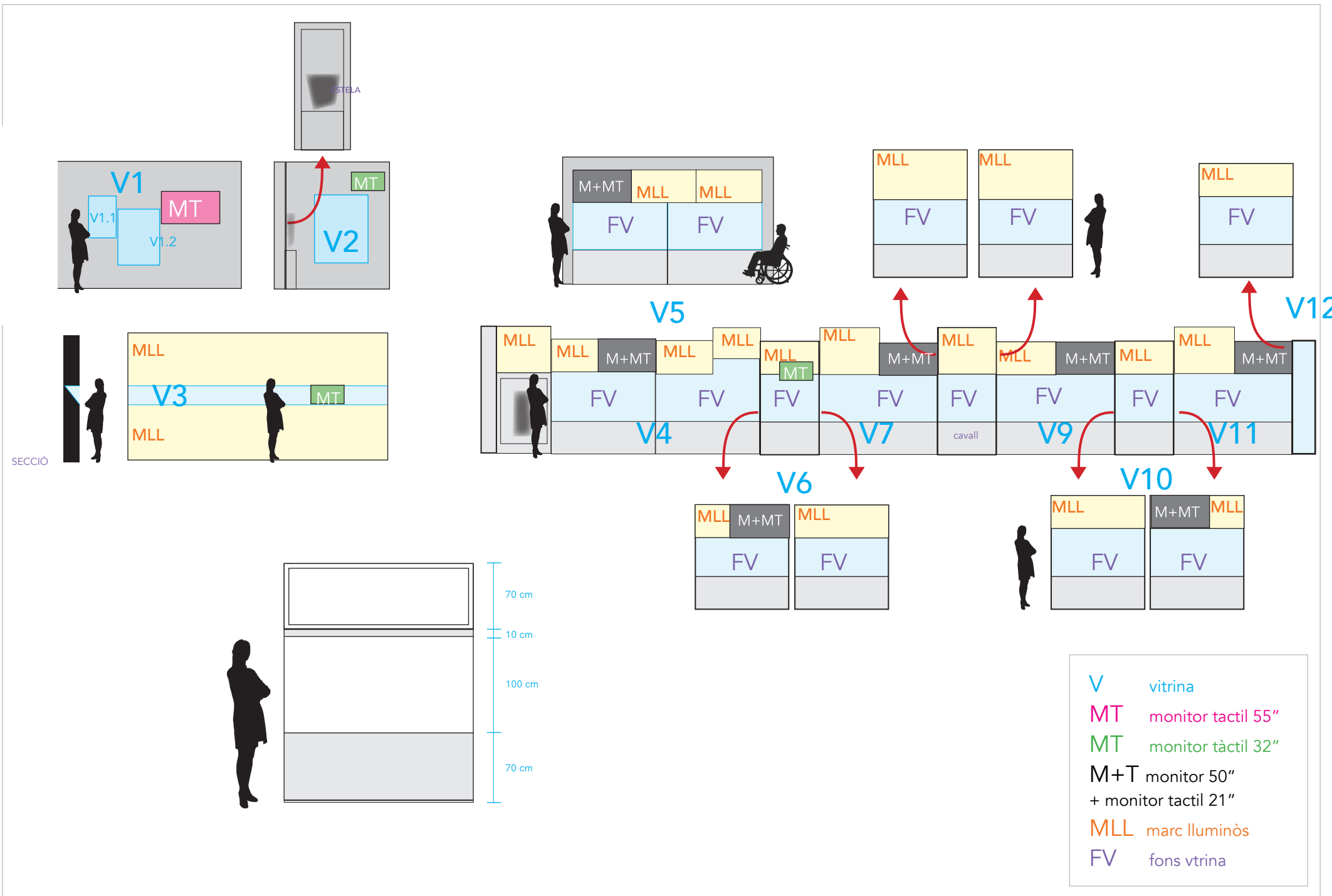


SEGONA FASE DE L IMPLANTACIÓ MUSEOGRÀFICA DEL MUSEU/JACIMENT DEL CAM DE LES LLOSES (TONA)

PLANTA MOBILIARI I EQUIPS







# SEGONA FASE DE L'IMPLANTACIÓ MUSEOGRÀFICA DEL MUSEU/JACIMENT DEL CAMP DE LES LLOSES (TONA) MEMÒRIA DESCRIPTIVA

## 1. INTRODUCCIÓ

El projecte corresponent a la segona fase de la nova museografia del Museu El Camp de les Lloses ve a completar la proposta global de la nova exposició permanent del Museu del Camp de les Lloses. Tona. Osona. *Alma Mater*. El projecte global contemplava dues fases de licitació i execució i tots els elements, tant de la primera com de la segona fase convergeixen en la configuració d'una visita a l'interior de les sales d'exposició de les col·leccions documentades i una visita al jaciment exterior situat en el parc arqueològic.

El projecte global s'ha vist ampliat actualment amb una tercera fase prevista per a l'any 2025 que dotarà a l'equipament de nous recursos interpretatius per tal que la visita al museu i al jaciment esdevinguin una experiència memorable, emocionant i accessible a tot tipus de públics.

La missió de la implantació de la nova museografia és aproximar-se amb perspectiva de gènere, per tant de forma inclusiva, a la vida d'una comunitat, situada històricament a l'etapa de l'ibèric final i als inicis de la romanització, de fa exactament 2.100 anys, caracteritzada per ser diversa, plural, híbrida i pluricultural que connecta amb la nostra societat actual en alguns aspectes com el l'hibridisme, la multiculturalitat lingüística, religiosa... Passat i present convergeixen en un espai de memòria i participació totalment accessible.

Dins del nou projecte museogràfic *Alma Mater*, el museu queda compartimentat en estances que tenen, fonamentalment, quatre funcions: **Sala 1**: la recepció i atenció al visitant, **Sala 2**: acollir la sala d'exposicions temporals, **Sala 3**: la utilització d'un espai didàctic que convida a l'experiència. Aquest espai és molt polivalent, a més d'estar dotat de recursos interpretatius de caire lúdic i educatiu i ser d'accés lliure per al públic familiar, escolar i interessat en el turisme patrimonial experiencial, permet, per la seva versatilitat, la possibilitat d'ampliar l'àrea dedicada a les exposicions temporals, així com servir d'auditori per a conferències, concerts i teatralitzacions de petit format. Finalment, la **Sala 4** es destina a l'exposició permanent.

## **2. PLANTEJAMENT GLOBAL DE LA IMPLANTACIÓ MUSEOGRÀFICA**

El caràcter obert i polivalent de totes les estances del museu fa que el mobiliari accessible o mòduls i maquetes, destinats a contenir recursos interpretatius i interactius de caràcter tàctil i adreçat a un públic molt divers, que es varen produir durant la primera fase de la Nova Museografia *Alma Mater* siguin de caràcter mòbil fent possible la seva reubicació, ja sigui a l'espai de l'exposició permanent (sala 4), o als espais d'exposició temporal (sala 2) i d'activitats didàctiques (sala 3).

La Sala 4 del museu, creada a partir de l'ampliació de l'equipament l'any 2022, és la més gran del nou edifici, i es dedicarà a la nova exposició permanent *Alma Mater*; la sala està concebuda per ser un espai multimèdia unitari. No s'ha compartimentat en diverses estances o àmbits, de manera que la seqüència de recursos i continguts es presentaran de manera immediata a ulls del visitant pràcticament només entrar-hi. En aquest sentit, la sincronització de tots els elements audiovisuals i la selecció de quins tenen so i quins no en tenen ha de permetre la percepció harmònica del conjunt.

## **3. DISCURS EXPOSITIU**

Previ a la visita als nous espais d'exposició permanent, i coincidint amb els espais preexistents a l'ampliació del museu, el visitant transita, en primer terme, des de l'accés al recinte a través d'un primer àmbit de presentació de l'equipament, dotat de recursos d'interpretació accessibles que possibiliten tant una primera aproximació als continguts del museu i del jaciment com el seu ús en visites guiades i treball amb grups.

L'espai principal de l'edificació preexistent queda repartit en tres funcions: la recepció i atenció al visitant, la sala d'exposicions temporals i l'espai familiar. Aquest darrer espai a més d'estar dotat de recursos interpretatius de caire lúdic d'accés lliure per al públic familiar confereix la possibilitat d'ampliar l'espai de l'exposició temporal. A tal efecte, els mobles destinats a contenir recursos per al públic familiar són mòbils i permeten la seva reubicació.

El discurs expositiu s'estructura en onze àmbits de contingut:

### **1. LA PREHISTÒRIA A TONA I OSONA**

#### **1.1. Neolític**



1.2. Bronze

## **2. L'AUSETÀNIA IBÈRICA**

## **3. L'AUSETÀNIA ROMANA: LA VIA DE MANIUS SERGIUS**

## **4. ELS SOLDATS I LES RELACIONS AMB LA COMUNITAT DEL VICUS ROMANOREPUBLICÀ.**

4.1. La roda del carruatge (el transport per la via)

4.2. L'armament i panòpia de ferro dels soldats (itàlics i unitats auxiliars)

4.3. La panòpia militar de bronze (el servei del vi , la vestimenta etc...)

4.4. Les menges i begudes de la soldadesca. El joc i altres pràctiques

## **5. ELS TALLERS METAL·LÚRGICS O LES OFFICINAE ARMORUM**

5.1. La metal·lúrgia del coure i els seus aliatges (coure, bronze, plom, plata..): matèria primera, eines, escòries i peces

5.2. La metal·lúrgia del ferro: la matèria primera, eines, escòries i peces

5.3. La vida als obradors (les menges, begudes negocis i celebracions l'enrolament de tropes, espais polivalents de vida...)

5.4. Els negocis i els intercanvis. El comerç, l'estipendi i les monedes

## **6. LA VIDA I LES DONES: FERTILITAT, REPRODUCCIÓ, GESTACIÓ, CRIANÇA, EDUCACIÓ, CURES**

6.1. La fertilitat, reproducció, gestació, educació, criança i les cures

6.2. Els enterraments perinatal; la mort, els dols, les criatures

6.4. Arqueologia i ciència paleogenètica

## **7. LA VIDA I LA NATURA: LES RELACIONS AMB EL MEDI NATURAL**

7.1. El paisatge: els turons i el bosc, les espècies vegetals, la cacera i la recol·lecció (geomorfologia, antracologia i paleofauna)

7.2. Els conreus, els arbres fruiters i els horts (paleocarpologia i antracologia)

7.3. Les pastures, els ramats, els corriols i les aus (paleofauna)

7.4. La importància dels cavalls en contextos militars. L'enterrament d'un poltre

## **8. LA VIDA QUOTIDIANA AL VICUS MILITAR: UNA COMUNITAT DIVERSA I HÍBRIDA**

8.1. La construcció i el mobiliari de les cases documentades. Les seves singularitats

8.2. Els diversos treballs practicats a les cases i l'alimentació: processar els productes per fer-ne aliments ( la molta dels cereals, la conservació, l'esquarterament dels animals, els tractaments tèrmics dels aliments a les cuines) i una comensalitat diversa ( menjar a la taula i els diversos tipus d' àpats, públics o privats); altres treballs practicats a les cases: com filar, teixir i cosir per fer-ne vestimentes i estores..., el treball de l'os, la fusta i les

fibres.(el registre arqueològic: les eines, els artefactes, les deixalles...)

8.3. La singularitat de la vida a l'edifici B: la casa d'un militar romà i la seva "família", l'organització i seguretat del vicus

8.4. El tresor o ocultació monetària i la pràctica de cultes a la casa B (el larari i altres cultes)

8.5. Una sepultura perinatal amb aixovar funerari singular

## **9. L'IMAGINARI RIC I DIVERS D'UNA CULTURA HÍBRIDA "IBEROROMANA"**

9.1. Aspectes sobre la cultura a l'entorn de la vida al vicus : llengües i escriptures, el joc, l'art, abillament, medicina, estatus socials i relacions, el correu.

9.2 .Les creences i els rituals practicats a les cases: cultes ctònics diversos: la tomba d'un èquid i els àpats funeraris

9.3. El dipòsit ritual d'una terracota: la divinitat de Pluto

## **10. L'ABANDONAMENT, DEL VICUS I EL NAIXEMENT DE LA VIL·LA PROTOAUGUSTAL**

10.1. Abandonament i destrucció del vicus

10.2. El naixement de la vil·la protoaugustal i la vida a la granja. Un nou model d'organització del territori a l'Ausetània plenament romana: la ciutat d'Auso i a l'ager la dispersió de les vil·les.

## **11. CAP A LA TONA ACTUAL**

## **4. RECURSOS EXPOSITIUS**

El primer àmbit de contingut (**LA PREHISTÒRIA A TONA I OSONA**) presenta, mitjançant un element audiovisual fonamentalment infogràfic i sense locució, el procés i les característiques del poblament anterior a l'arribada dels romans. Aquest element audiovisual, que es presenta en un monitor tàctil de 55" té una durada inferior de quatre minuts i ja ha estat produït en la primera fase de l'execució museogràfica. En aquesta fase es licita només la infraestructura audiovisual. En dues vitrines adjacents es presenten elements de la cultura material del Neolític i de l'Edat del Bronze.

En un segon àmbit es presenta **L'AUSETÀNIA IBÈRICA**. Donant protagonisme al personatge de la lloba de l'estel·la ibèrica conjuntament amb altres objectes, un monitor tàctil de 32" ens permet accedir a continguts relacionats amb l'ausetània plenament Ibèrica.

Com element de transició entre aquest àmbit i tota la resta, planteja la creació d'un mur visual retroil·luminat ( mur esquerra de la sala) amb una imatge panoràmica ocupant tota la seva dimensió de la via en construcció de la **VIA DE MANIUS SERGIUS**, com a símbol de

l'arrencada de **L'AUSETÀNIA ROMANA**. En aquest murs, d'una banda s'obre una "finestra" a diferents aspectes relacionats amb la construcció de la via del lloc mitjançant un element audiovisual, també de caire infogràfic sense locució que es presenta en un monitor tàctil de 32". D'altra banda, tota l'amplada del mur queda travessada per una "escletxa" que es configura com a vitrina longitudinal per a la presentació d'una selecció d'objectes i de dibuixos de les diferents etapes de la via.

Els següents àmbits (**DEL 4 AL 10**) queden configurats a partir d'un sistema continu de caixes de llum i vitrines que conformen un conjunt molt potent que combina imatge (il·lustració) retroil·luminada, continguts dinàmics presentats en monitors de 50" ubicats per damunt de les vitrines amb objectes, comandats per monitors tàctils de 21". Aquests monitors tàctils permeten seleccionar l'idioma dels textos i infografies que es presenten en els monitors de 50". Amb aquest recurs obtenim una visió significativa en la llarga distància amb coherència visual i, al mateix temps, podem accedir a continguts de detall per a cadascun dels subàmbits de contingut.

El conjunt posa en joc diferents recursos d'interpretació vinculats a les agrupacions d'objectes que comanden la seqüència de continguts. Per a cada conjunt/vitrina un monitor de 50" ubicat al cos superior de la vitrina permet visualitzar diferents nivells de contingut. El visitant accedeix a aquests continguts a través d'una pantalla tàctil de 21" que li presenta un menú amb accés, per exemple, a informació de-tallada de cadascun dels objectes de la vitrina i, a partir de determinats objectes, a la visualització d'aspectes relacionats amb el discurs expositiu que ens connecten amb el present i ens fan reflexionar sobre el futur. El llistat d'aspectes que ens permeten aquest joc és immens. A tall d'exemple, temes com el transport i les vies de comunicació, les relacions de poder i els conflictes, la mirada de gènere en el relat històric, la infantesa, el món del treball, etc, etc. L'apel·lació a continguts del present ha de ser també "de proximitat" evitant formulacions abstractes i buscant referents propers. La configuració d'aquest sistema multimèdia ha de permetre adaptar els nivells de contingut a les diferents tipologies de públic ja sigui a través de la lliure elecció per part del visitant com de la prèvia selecció per part de l'equip de museu en el supòsit de visites concertades amb grups específics. De la mateixa manera, aquest sistema permet l'ampliació, la renovació i la incorporació de continguts d'actualitat que mantinguin viu el discurs i tinguin la capacitat d'incorporar la comunitat local.

El discurs expositiu que preten explicar el *vicus* clou amb un audiovisual que desgrana diferents aspectes de la vida quotidiana des de la perspectiva de les dones i que confereix un fons d'ambient dinàmic a la totalitat del recorregut de l'exposició. L'audiovisual posa en context els enterraments perinatals, la quotidianitat de les nenes, les dones, les mares,

els fets de vida com la menstruació, l'embaràs, el part part, l'alletament i les tradicions, la resiliència, els canvis, la multitud d'estatus socials i les seves relacions amb els homes civils i militars en un context de pressió i de violències exercides per un exèrcit. En definitiva, permet visualitzar com era la vida dels habitants del vicus i al mateix temps ha possibilitat reconèixer i contextualitzar els diferents elements del jaciment de manera que en la posterior visita al mateix el visitant ja té una imatge de la globalitat i pot integrar la visió del jaciment amb els continguts de l'exposició. Aquest element audiovisual ja ha estat produït en la primera fase de l'execució i ara es licita la infraestructura audiovisual.

El recorregut de l'exposició permanent finalitza amb l'àmbit **CAP A LA TONA ACTUAL**. Aquest àmbit consisteix en una seqüència històrica en la que els objectes exposats esdevenen "fites" a partir de les quals refem el camí que porta a la configuració de la societat actual d'Osona i en particular de Tona. Es combinen les peanyes i vitrines amb objectes amb continguts d'imatge i text.

## **5. SISTEMA DE PEANYES I VITRINES**

Els objectes, excepte els de grans dimensions i que no presentin necessitats específiques de conservació es presentaran dins vitrina. Els que no precisin de vitrina es presentaran en peanyes o en paret de nova construcció amb els ancoratges adients.

Les peanyes i altres elements de suport dels objectes es realitzaran en tauler de DM de 19 mm de gruix amb els reforços interiors necessaris, o bé . Presentaran sòcol reulat a la seva part inferior i peus regulables o rodes allà on sigui necessari. L'acabat de la fusteria serà pintat semilacat amb esmalt acrílic a l'aigua lliure d'emanacions d'aldehids, color RAL 9010. El perfil estructural de tots els models de vitrines serà d'alumini 6060 en secció 40x40mm pintat epoxi i assecat al forn. RAL 9010 mat. Les parts de fusteria exteriors i de suport interior dels objectes es realitzaran en tauler de DM de 19 mm de gruix amb els reforços interiors necessaris o bé en planxa d'alumini de 1 mm de gruix amb acabat lacat pintura EPOXI RAL 9010 mat amb els reforços necessaris. Els suports interiors es podran realitzar amb planxa d'alumini d'1-1,5 mm de gruix segons el model establert, amb acabat lacat pintura EPOXI RAL 9010 mat. Presentaran sòcol reulat a la seva part inferior i peus regulables allà on sigui necessari. L'acabat de la fusteria serà pintat semilacat amb esmalt acrílic a l'aigua lliure d'emanacions d'aldehids, color RAL 9010 mat. Les parts de fusteria a l'interior de les urnes es realitzaran en tauler Mediland de baixes emissions d'aldehids i es pintaran

igualmente amb esmalt acrílic a l'aigua lliure color RAL 9010 mat. Totes les vitrines estaran dotades de caixò o càmera interior destinada a contenir PROSORB i altres sistemes de control passiu. Les urnes i els vidres plans seran en vidre de seguretat laminat Optiwhite 8+8 mm amb les juntes polides. Les juntes verticals aniran segellades amb silicona lliure d'emissions i amb un alt grau d'estanquitat a l'aire. La construcció del conjunt de la urna permet una vista neta de totes les cares sense marcs ni muntants. En el cas de les vitrines exemptes, l'accés a l'interior s'efectuarà mitjançant una porta batent amb frontisses connectades a la part frontal de la porta de la base, que està unida al frontal del vidre. En el cas de la vitrina mural, a dues cares l'accés s'efectua també mitjançant sengles portes batents amb frontisses connectades una a la part inferior del frontal de vidre i una altra a la part superior. En tots els casos, el mecanisme de tancament de seguretat pressiona mecànicament el vidre que dona accés a la vitrina contra la junta disposada al voltant del perímetre de l'obertura, conferint un alt grau d'estanquitat a l'aire.

Tots els elements luminescents seran de tecnologia led i regulables en intensitat, la qual es deixarà ajustada als requisits de conservació dels objectes. Les vitrines s'il·luminaran tant zenitalment com frontal i es reforçaran amb una contra.

### **VITRINES MURALS A UNA CARA (V2, V4, V5, V7, V9, V11, V12)**

Conjunt de vitrines que s'articulen en l'eix longitudinal de la sala. Estan conformades per una estructura de perfileries diverses d'alumini extrusionat subjectada al mur de la sala i un sistema de caixons (el cos principal de la vitrina) fabricats en dm lacat de diversos gruixos i tauler "Mediland" de baixes emissions d'aldehids. Presenten un cos superior per a il·luminació perimetral led amb difusor inferior de metacrilat òpal i tapa superior per a evitar la fuga de la llum. El sistema inclou regulador d'intensitat. La porta d'accés amb triple sistema de frontisses assegura l'estanqueïtat de l'interior del cos central i dona accés també al cos inferior destinat a contenir els materials de control ambiental passiu. Tancament amb pany i sistema de bloqueig de seguretat i junta perimetral de silicona per a l'estanqueïtat interior. Vidre de seguretat laminat ultra clar 8/2mm. Acabat del conjunt semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Estructura interna mecanitzada per a la instal·lació dels braços frontissa. Parets laterals en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehid, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Estructura interior de presentació dels objectes, per determinar, construïda en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehid, de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Nivell de protecció IP55. El grau d'estanqueïtat ha d'assegurar un intercanvi interior/exterior d'aire igual o inferior al 0'1 % diari (0,004%

per hora). Il·luminació a base de led lineal 9,6 W/metre, 24 v 2700K muntat sobre perfil d'alumini amb difusor instal·lat en tot el perímetre interior del cos superior de les vitrines Inclou fonts d'alimentació estanques 220/24v i reguladors 12/24v. (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments i plànols)

### **VITRINES MURALS A TRES CARES (V6, V8, V10)**

Conjunt de vitrines que s'articulen en l'eix transversal de la sala. Estan conformades per una estructura de perfileries diverses d'alumini extrusionat soldades amb l'estructura collada al mur de la sala i un sistema de caixons (el cos principal de la vitrina) fabricats en dm lacat de diversos gruixos i tauler "Mediland" lliure de baixes emissions d'aldehids. Presenten un cos superior per a il·luminació perimetral led amb difusor inferior de metacrilat òpal i tapa superior per a evitar la fuga de la llum. El sistema inclou regulador d'intensitat. Presenten dues portes d'accés amb triple sistema de frontisses que assegura l'estanqueïtat de l'interior del cos central i dona accés també al cos inferior destinat a contenir els materials de control ambiental passiu. Tancament amb pany i sistema de bloqueig de seguretat i junta perimetral de silicona per a l'estanqueïtat interior. El frontal no és accessible. Vidre de seguretat laminat ultra clar 8/2mm. Acabat del conjunt sem ilacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Estructura interna mecanitzada per a la instal·lació dels braços frontissa. Pareds laterals en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehid, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Estructura interior de presentació dels objectes, per determinar, construïda en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehid, de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Nivell de protecció IP55. El grau d'estanqueïtat ha d'assegurar un intercanvi interior/exterior d'aire igual o inferior al 0'1 % diari (0,004% per hora). Il·luminació a base de led lineal 9,6 W/metre, 24 v 2700K muntat sobre perfil d'alumini amb difusor instal·lat en tot el perímetre interior del cos superior de les vitrines Inclou fonts d'alimentació estanques 220/24v i reguladors 12/24v (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments, pressupost i plànols)

### **VITRINES MURALS PENJADES (V1.1, V1.2)**

Vitrines encastades amb urna de 4 cares. Urna de 4 cares (V3)(frontal, laterals i sostre) en vidre de seguretat laminat ultra clar 8/2mm encolat UV. Recolza en marc en forma de "L" per al tancament del perímetre inferior i del perímetre posterior de la urna construït en tub d'acer de secció 20X20 mm, acabat pintat epòxid i assecat en forn color RAL 9010 mat. Plafó posterior de tancament construït en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehid, de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Es colla al mur. Tira de neoprè perimetral per a l'estanqueïtat de la vitrina. Nivell de protecció IP55. El grau d'estanqueïtat ha d'assegurar un intercanvi interior/exterior d'aire

igual o inferior al 0'1 % diari (0,004% per hora). (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments, pressupost i plànols)

### **VITRINA LINEAL (V3)**

Estructura en forma de caixó construït en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehyd, de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Base interior inclinada. Vidre de seguretat laminat ultra clar 8/2mm. Tira de neoprè perimetral per a l'estanqueïtat de la vitrina. Nivell de protecció IP55. El grau d'estanqueïtat ha d'assegurar un intercanvi interior/exterior d'aire igual o inferior al 0'1 % diari (0,004% per hora). (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments, pressupost i plànols).

### **ESTRUCTURA/PARET EXEMPTA (EP)**

Estructura-Paret construïda en tauler DM de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. En forma de "Z" Per una de les seves cares presenta encaix per a vitrina V2 i per l'altra presenta encaix per a vitrines V5. (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments i plànols).

### **PEANYES (P)**

Peanyes construïdes en tauler DM de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Presenten 4 potes regulables. Diverses mides. (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments, pressupost i plànols).

### **PEANYES AMB URNA (P+UP)**

Peanyes construïdes en tauler DM de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Presenten 4 potes regulables. Sobre en tauler DM de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat per a encaix d'urna de vidre. Urna U(mides diverses) de 5 cares de vidre de seguretat laminat ultra clar 8/2mm. (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments, pressupost i plànols).

## **6. CONTINGUTS AUDIOVISUALS I MULTIMÈDIA**

Cada àmbit de contingut disposarà d'un monitor que reproduirà, a demanda del visitant, prèvia selecció d'idioma, un seguit de clips audiovisuals amb continguts contextualitzadors dels objectes i dels conceptes que es mostren en les vitrines. Els clips d'una durada entre 20 i 40 segons, contindran textos, imatges i petites animacions a partir d'il·lustra-

cions 2D i infografies. Els continguts de l'àmbit 1 (MT1) ja han estat produïts en la primera fase d'execució.

### **A. L'AUSETÀNIA IBÈRICA (MONITOR MT2)**

Clip sense àudio d'entre 20 i 40 segons, que tindrà com a protagonista la lloba representada en l'estel·la ibèrica. A reproduir en monitor tàctil de 32". Selecció de l'idioma en el mateix monitor tàctil. 4 versions (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès). Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

### **B. L'AUSETÀNIA ROMANA: LA VIA DE MANIUS SERGIUS (MONITOR MT3)**

Clip sense àudio d'entre 20 i 40 segons, que tindrà com a protagonista el dofí que mostrarà el recorregut de la via. A reproduir en monitor tàctil de 32". Selecció de l'idioma en el mateix monitor tàctil. 4 versions (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès). Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

### **C. ELS SOLDATS I LA COMUNITAT DEL VICUS ROMANOREPUBLICÀ (MONITOR+T1)**

Conjunt de 4 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista el gos. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

1. La roda del carruatge, la via, els mil·liaris
2. L'armament i les eines de ferro dels soldats
3. Panòplia militar de bronze (servei del vi, ornamentació personal etc...)
4. Les menges i begudes de la soldadesca, els jocs ( àmfors i ceràmiques...).

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

### **D. ELS TALLERS METAL·LÚRGICS O LES OFFICINAE ARMORUM (MONITOR+T2)**

Conjunt de 4 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista el griu A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

1. La metal·lúrgia del bronze: matèria primera, eines, escòries i peces
2. La metal·lúrgia del ferro: la matèria primera, eines, escòries i peces
3. La vida als obradors (les menges, correu, enrolament de tropes...)
4. Els negocis i els intercanvis (comerç): les monedes (monetari)

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses



### **E. LA VIDA I LES DONES FERTILITAT, REPRODUCCIÓ I GESTACIÓ, LA CRIANÇA I CURES (MONITOR+T3)**

Conjunt de 3 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista la coloma. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

- 1.La fertilitat, reproducció
- 2.La criança i les cures, socialització i relacions de gènere
- 3.La mort i la gestió dels enterraments perinatal; la mort, els dols, les criatures i els adults

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

### **F. LA VIDA I LA NATURA: L'EXPLOTACIÓ DEL MEDI NATURAL (MONITOR+T4)**

Conjunt de 4 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista el cavall. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

- 1.Els turons i el bosc, gestió de la llenya, la pedra, la cacera i recol·lecció
- 2.Els conreus, horts, plantes i arbres fruiters
- 3.Les pastures, els ramats, els corriols i les aus
- 4.Els cavalls i la seva importància

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

### **G. LA VIDA QUOTIDIANA AL VICUS: UNA COMUNITAT DIVERSA (MONITOR+T5)**

Conjunt de 4 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista l'àliga. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

- 1.La construcció i el mobiliari de les cases, les singularitats
- 2.Els diversos treballs practicats a les cases i l'alimentació: processar els productes per fer-ne aliments ( la molta dels cereals, la conservació, l'esquarterament dels animals, tractaments tèrmics a la cuina) i la comensalitat ( menjar a la taula); altres treballs om: filar, teixir i cosir per fer-ne vestimenta i estores, el treball de l'os, la fusta i les fibres.
- 3.La vida a l'edifici B: la casa d'un militar romà i la seva "família", l'organització i la seguretat del vicus
- 4.El tresor i la pràctica de cultes a la casa B (el larari i altres cultes)

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

#### **H. L'IMAGINARI DINS D'UNA CULTURA HÍBRIDA IBEROROMANA (MONITOR+T6)**

Conjunt de 4 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista el porc senglar. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

1.Cultura: llengües i escriptures, el joc, l'art, la comunicació...

2.Les creences i els rituals diversos

3.Cultes ctònics: la tomba d'un èquid i l'àpat funerari

4.El dipòsit ritual d'una terracota: la divinitat de Pluto

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

#### **I. L'ABANDONAMENT I DESTRUCCIÓ DEL VICUS I EL NAIXEMENT DE LA VIL·LA PROTOAUGUSTAL (MONITOR+T7)**

Conjunt de 2 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons,. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cadascú dels clips en monitor tàctil de 21". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

1.Abandonament i destrucció del vicus

2.El naixement de la vil·la protoaugustal. Una nova organització del territori: la ciutat d'Auso i a l'ager les vil·les

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

### **7. EQUIPAMENT AUDIOVISUAL I MULTIMÈDIA**

#### **A. SISTEMA DE PROJECCIÓ AV PER A AUDIOVISUAL DE GRAN FORMAT**

Projector de 6000 lúmens i reproductor Brightsign El sistema està controlat, al seu torn, per la CPU incorporada a la pantalla tàctil que permet la selecció de l'idioma i l'inici de la seqüència de projecció. El sistema es complementa amb un equipament d'àudio compost per un amplificador i un altaveu direccional tipus panphonic. Cablejat i suport per determinar.

La projecció, mentre no s'activa l'audiovisual, presenta una seqüència en "loop" que dota d'un fons dinàmic al conjunt de la museografia. En apropar-se el visitant es troba amb una pantalla tàctil que permet la selecció de l'idioma (català, castellà, anglès i francès). Un cop seleccionat l'idioma, s'inicia la projecció, que proporciona, en primera instància, una seqüència amb unes característiques similars a les del "loop" i que permet que els visitants

s'acomodin a la sala. Passats aquests pocs segons comença el discurs narratiu audiovisual. Mentre aquest està en marxa, en la pantalla tàctil apareix un missatge que mostra un comptador amb el temps que falta per al final de la projecció i per a poder, per tant, tornar a activar-la. Un cop finalitza el discurs audiovisual, la projecció torna a la seqüència en "loop".

#### **B.MONITOR TÀCTIL DE 55" (MT1) (TOTAL 1 UT)**

Monitor tàctil de 55" per reproduir una seqüència visual sense so. La seqüència s'activa a partir de la mateixa interfície tàctil tot seleccionant l'idioma (textos). El monitor mentre no s'activa la seqüència mostra un "loop" amb el títol de l'àmbit en diferents idiomes així com els botons de selecció de l'idioma. Reproductor multimèdia Brightsign, cablejat i suport per determinar.

#### **C. MONITOR TÀCTIL DE 32" (MT2, MT3 I MT4) (TOTAL 3 UTS)**

Monitor tàctil de 32" per reproduir els clips descrits anteriorment (monitor 2 i monitor 3). La seqüència s'activa a partir de la mateixa interfície tàctil tot seleccionat l'idioma. Reproductor multimèdia Brightsign, cablejat i suport per determinar.

#### **D.CONJUNT DE MONITOR DE 50" I MONITOR TÀCTIL DE 21" (M+T1, M+T2, M+T3, M+T4, M+T5, M+T6 M+T7) (TOTAL 7 CONJUNTS)**

Conjunt de monitor de 50" per reproduir els clips descrits anteriorment i monitor tàctil de 21" per seleccionar cadascun dels clips prèvia selecció de l'idioma. Reproductor multimèdia Brightsign, cablejat i suport per determinar.

### **8. PROPOSTA DE CONTINGUTS GRÀFICS I DE SENYALÈTICA**

Creació de la proposta de continguts gràfics i de la senyalètica de l'exposició. Proposta d'imatge gràfica amb determinació de tipografies, cossos de lletra, colors de fons i de la tipografia, pautes per a l'elaboració de dibuixos i d' infografies. Pauta de colors i textures.

Determinació de materials formats i procediments d'impressió.

Inclourà:

Pauta gràfica base amb determinació de tipografies, cossos de lletra, colors de fons i de la tipografia.

Pautes per a l'elaboració de dibuixos i de infografies. Pauta de colors i textures.

Concreció dels diferents formats de textos i imatges

Concreció dels diferents tipus de suports expositius

Concreció dels diferents tipus d'impressió

## **9. ELABORACIÓ DE DIBUIXOS DE RECREACIÓ HISTÒRICA**

Creació, elaboració i lliurament dels següents dibuixos per separat en arxius susceptibles de ser emprats en futures aplicacions dins el museu

- Dibuix per a fons de vitrina del paisatge i tram de la via amb soldats i gent del lloc amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrina amb 4 "vinyetes" amb detalls de la via des de Santa Eulàlia de Riuprimer, la Guixa, Malla, i Tona amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrines (vitrines 5.1, 5.2, 5.3, 5.4) de l'interior de les *officinae armorum* amb representació del funcionament dels obradors de forma dirigida i custodiada per l'exèrcit i amb presència d'alguna orfebre dona i a l'entorn criatures portant combustible i aigua, ancianes i ancians també presents en els treballs secundaris de forma col·laborativa amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrines (vitrines 6.1, 6.2) representant les dones i el seu univers de vida i treball, amb una escena de dones endreçant teixits dins de caixes de fusta que es tanquen a pany i clau. Altres treballs: la molta, el filar i teixir, l'educació de les criatures i els aprenentatges; la mort dels nadons i les sepultures dels perinatals. Presència d'embarassades i dones ancianes, criatures i ancians treballant en l'entorn femení de socialització, amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)

- Dibuix per a fons de vitrines (vitrines 7.1, 7.2, 7.3) dedicades a la vida i la natura amb un registre minimalista que mostri el paisatge dels turons i el bosc, els camps i els arbres fruiters, els horts, les pastures i els corriols amb representació de gent de totes les edats i gènere amb treballs com la cacera, la recol·lecció, la gestió del bosc, dels camps i dels horts, i dels ramats diversos, amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrina dedicada als cavalls i els seus guarniments presents en el vicus (vitrina 7.4), amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrina representant exterior i l'interior d'un dels habitatges del vicus. (vitrina 8.1) amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix de recreació dels soldats i la seva panòpia que corresponen al contingent masculí (diferències entre ells: itàlics, tropes auxiliars...) per a fons de les vitrines (vitrines 4.2, 4.3,4.4)
- Dibuix per a fons de vitrina (vitrina 8.2) amb representació de la vida a les cuines amb dones i criatures treballant en les tasques de processament dels aliments (conservació, esquarterament...) amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrina (8.4) representant un ritual a l'interior d'una estança en el larari, amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrina (vitrina 9.3) del dipòsit ritual d'una terracota de la divinitat de Pluto
- Dibuix per a fons de vitrina (vitrina 10.2) representant l'edifici de la vil·la protoaugustal i el seu entorn de vida quotidiana.

## **10. PRODUCCIÓ GRÀFICA**

- Producció i instal·lació de marcs construïts amb perfil Light-Box 90 (49x90 mm) d'alumini anoditzat i trasera de sandwich d'alumini. Il·luminació a base de LED perimetral de 5.000 k (llum càlida). Impressió sobre baner tèxtil tipus samba, tintes UVI amb bores de silicona. Els marcs es collen verticals al mur o a l'estructura superior de les vitrines.

- Producció i instal·lació de panells ecoboard de 3 mm de gruix amb impressió directa a base de tintes UVI i instal·lació com a fons a l'interior de les vitrines.
- Producció i instal·lació de cartel·les ecoboard de 3 mm de gruix amb impressió directa a base de tintes UVI i instal·lació a l'interior de les vitrines o en peanyes.
- Producció i instal·lació de panells ecoboard de 3 mm de gruix amb impressió directa a base de tintes UVI per a senyalètica i instal·lació als murs.

Es lliuraran tots els arxius finals per separat susceptibles de ser emprats en futures aplicacions dins el museu.

# **SEGONA FASE DE L'IMPLANTACIÓ MUSEOGRÀFICA DEL MUSEU/JACIMENT DEL CAM DE LES LLOSES (TONA) MEMÒRIA DESCRIPTIVA .**

## **AMIDAMENTS I PRESSUPOST**

### **CAPÍTOL 1**

#### **PRODUCCIÓ ELEMENTS EXPOSITIUS (VITRINES I MÒDULS EXPOSITIUS)**

##### **1.1. VITRINES MURALS A UNA CARA (V2, V4, V5, V7, V9, V11, V12)**

Conjunt de vitrines que s'articulen en l'eix longitudinal de la sala. Estan conformades per una estructura de perfileries diverses d'alumini extrusionat subjectada al mur de la sala i un sistema de caixons (el cos principal de la vitrina) fabricats en dm lacat de diversos gruixos i tauler "Mediland" de baixes emissions d'aldehids. Presenten un cos superior per a il·luminació perimetral led amb difusor inferior de metacrilat òpal i tapa superior per a evitar la fuga de la llum. El sistema inclou regulador d'intensitat. La porta d'accés amb triple sistema de frontisses assegura l'estanqueïtat de l'interior del cos central i dona accés també al cos inferior destinat a contenir els materials de control ambiental passiu. Tancament amb pany i sistema de bloqueig de seguretat i junta perimetral de silicona per a l'estanqueïtat interior. Vidre de seguretat laminat ultra clar 8/2mm. Acabat del conjunt semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Estructura interna mecanitzada per a la instal·lació dels braços frontissa. Parets laterals en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehid, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Estructura interior de presentació dels objectes, per determinar, construïda en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehid, de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Nivell de protecció IP55. El grau d'estanqueïtat ha d'assegurar un intercanvi interior/exterior d'aire igual o inferior al 0'1 % diari (0,004% per hora). Il·luminació a base de led lineal 9,6 W/metre, 24 v 2700K muntat sobre perfil d'alumini amb difusor instal·lat en tot el perímetre interior del cos superior de les vitrines Inclou fonts d'alimentació estanques 220/24v i reguladors 12/24v. (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments i plànols)

TOTAL: 23 metres lineals. Alçada total 250 cm

IMPORT: IMPORT: 41.166,00 €

### **1.2 VITRINES MURALS A TRES CARES (V6, V8, V10)**

Conjunt de vitrines que s'articulen en l'eix transversal de la sala. Estan conformades per una estructura de perfileries diverses d'alumini extrusionat soldades amb l'estructura collada al mur de la sala i un sistema de caixons (el cos principal de la vitrina) fabricats en dm lacat de diversos gruixos i tauler "Mediland" lliure de baixes emissions d'aldehids. Presenten un cos superior per a il·luminació perimetral led amb difusor inferior de metacrilat òpal i tapa superior per a evitar la fuga de la llum. El sistema inclou regulador d'intensitat. Presenten dues portes d'accés amb triple sistema de frontisses que assegura l'estanqueïtat de l'interior del cos central i dona accés també al cos inferior destinat a contenir els materials de control ambiental passiu. Tancament amb pany i sistema de bloqueig de seguretat i junta perimetral de silicona per a l'estanqueïtat interior. El frontal no és accessible. Vidre de seguretat laminat ultra clar 8/2mm. Acabat del conjunt sem ilacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Estructura interna mecanitzada per a la instal·lació dels braços frontissa. Pareds laterals en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehid, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Estructura interior de presentació dels objectes, per determinar, construïda en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehid, de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Nivell de protecció IP55. El grau d'estanqueïtat ha d'assegurar un intercanvi interior/exterior d'aire igual o inferior al 0'1 % diari (0,004% per hora). Il·luminació a base de led lineal 9,6 W/metre, 24 v 2700K muntat sobre perfil d'alumini amb difusor instal·lat en tot el perímetre interior del cos superior de les vitrines Inclou fonts d'alimentació estanques 220/24v i reguladors 12/24v (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments, pressupost i plànols)

TOTAL: 16,75 metres lineals. Alçada total 250 cm      IMPORT: 21.000,80 €

### **1.3. VITRINES MURALS PENJADES (V1.1, V1.2)**

Vitrines encastades amb urna de 4 cares. Urna de 4 cares (V3)(frontal, laterals i sostre) en vidre de seguretat laminat ultra clar 8/2mm encolat UV. Recolza en marc en forma de "L" per al tancament del perímetre inferior i del perímetre posterior de la urna construït en tub d'acer de secció 20X20 mm, acabat pintat epòxid i assecat en forn color RAL 9010 mat. Plafó posterior de tancament construït en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehid, de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Es colla al mur. Tira de neoprè perimetral per a l'estanqueïtat de la vitrina. Nivell de protecció IP55. El grau d'estanqueïtat ha d'assegurar un intercanvi interior/exterior d'aire igual o inferior al 0'1 % diari (0,004% per hora). (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments, pressupost i plànols)



90X60X40 cm 1UT

IMPORT: 2.300,00 €

120X90X40 cm 1UT

IMPORT: 3.100,00 €

#### **1.4. VITRINA LINEAL (V3)**

Estructura en forma de caixó construït en tauler Mediland o equivalent de baixes emissions d'aldehid, de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Base interior inclinada. Vidre de seguretat laminat ultra clar 8/2mm. Tira de neoprè perimetral per a l'estanqueïtat de la vitrina. Nivell de protecció IP55. El grau d'estanqueïtat ha d'assegurar un intercanvi interior/exterior d'aire igual o inferior al 0'1 % diari (0,004% per hora). (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments, pressupost i plànols).

Mides totals: 50X350X45 cm 1UT

IMPORT: 8.300,00 €

#### **1.5. ESTRUCTURES/PARETS EXEMPTES (EP)**

Estructura-Paret construïda en tauler DM de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. En forma de "Z" Per una de les seves cares presenta encaix per a vitrina V2 i per l'altra presenta encaix per a vitrines V5. (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments i plànols).

Mides totals: 250X250X550 cm 1UT

IMPORT: 3.760,00 €

#### **1.6. PEANYES (P)**

Peanyes construïdes en tauler DM de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Presenten 4 potes regulables. Diverses mides. (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments, pressupost i plànols).

Mides totals: 90X30X45 cm 2 UTS

IMPORT: 1.250,00 €

Mides totals: 90X45X45 cm 2 UTS

IMPORT: 1.300,00 €

#### **1.7. PEANYES AMB URNA (P+UP)**

Peanyes construïdes en tauler DM de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat. Presenten 4 potes regulables. Sobre en tauler DM de 19 mm de gruix, acabat semi lacat a l'aigua (base acrílica) color RAL 9010 mat per a encaix d'urna de vidre. Urna U(mides diverses) de 5 cares de vidre de seguretat laminat ultra clar 8/2mm. (Veure Annex 1: Memòria constructiva amidaments, pressupost i plànols). aniran segellades amb silicona lliure d'emissions i amb un alt grau d'estanqueïtat a l'aire. La construcció del conjunt de

la urna permet una vista neta de totes les cares sense marcs ni muntants. En el cas de les vitrines exemptes, l'accés a l'interior s'efectuarà mitjançant una porta batent amb frontisses connectades a la part frontal de la porta de la base, que està unida al frontal del vidre. En el cas de la vitrina mural, a dues cares l'accés s'efectua també mit-jançant sengles portes batents amb frontisses connectades una a la part inferior del frontal de vidre i una altra a la part superior. En tots els casos, el mecanisme de tancament de seguretat pressiona mecànicament el vidre que dona accés a la vitrina contra la junta disposada al voltant del perímetre de l'obertura, conferint un alt grau d'estanquitat a l'aire.

Mides totals: 190X55X55 cm 3 UTS      IMPORT: 2.700,00 €  
Mides totals: 190X75X55 cm 2 UTS      IMPORT: 1.900,00 €

---

**TOTAL CAPÍTOL 1:**

**86.776,80€**

---

## **CAPITOL 2 CONTINGUTS AUDIOVISUALS I MULTIMÈDIA**

### **2.1. L'AUSETÀNIA IBÈRICA (MONITOR MT2)**

Clip sense àudio d'entre 20 i 40 segons, que tindrà com a protagonista la lloba representada en l'estel.la ibèrica. A reproduir en monitor tàctil de 32". Selecció de l'idioma en el mateix monitor tàctil. 4 versions (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès). Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

1UT

IMPORT: 2.000,00 €

### **2.2. L'AUSETÀNIA ROMANA: LA VIA DE MANIUS SERGIUS (MONITOR MT3)**

Clip sense àudio d'entre 20 i 40 segons, que tindrà com a protagonista el dofí que mostrarà el recorregut de la via. A reproduir en monitor tàctil de 32". Selecció de l'idioma en el mateix monitor tàctil. 4 versions (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en

anglès). Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

1UT

IMPORT: 2.875,00 €

### **2.3. ELS SOLDATS I LA COMUNITAT DEL VICUS ROMANOREPUBLICÀ (MONITOR+T1)**

Conjunt de 4 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista el gos. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

- 1.La roda del carruatge, la via, els mil·liaris
- 2.L'armament i les eines de ferro dels soldats
- 3.Panòpia militar de bronze (servei del vi, ornamentació personal etc...)
- 4.Les menges i begudes de la soldadesca, els jocs ( àmfores i ceràmiques...).

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

1UT

IMPORT: 3.245,00 €

### **2.4. ELS TALLERS METAL·LÚRGICS O LES OFFICINAE ARMORUM (MONITOR+T2)**

Conjunt de 4 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista el griu. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

- 1.La metal·lúrgia del bronze: matèria primera, eines, escòries i peces
- 2.La metal·lúrgia del ferro: la matèria primera, eines, escòries i peces
- 3.La vida als obradors (les menges, correu, enrolament de tropes...)
- 4.Els negocis i els intercanvis (comerç): les monedes (monetari)

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

1UT

IMPORT: IMPORT: 3.750,00 €

### **2.5. LA VIDA I LES DONES FERTILITAT, REPRODUCCIÓ I GESTACIÓ, LA CRIANÇA I CURES (MONITORM+MT3)**

Conjunt de 3 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista la coloma. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

- 1.La fertilitat, reproducció
  - 2.La criança i les cures, socialització i relacions de gènere
  - 3.La mort i la gestió dels enterraments perinatal; la mort, els dols, les criatures i els adults
- Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

1UT

IMPORT: 2.500,00 €

#### **2.6. LA VIDA I LA NATURA: L'EXPLOTACIÓ DEL MEDI NATURAL (MONITORM+MT4)**

Conjunt de 4 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista el cavall. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

- 1.Els turons i el bosc, gestió de la llenya, la pedra, la cacera i recol·lecció
- 2.Els conreus, horts, plantes i arbres fruiters
- 3.Les pastures, els ramats, els corriols i les aus
- 4.Els cavalls i la seva importància

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

1UT

IMPORT: 2.875,00 €

#### **2.7. LA VIDA QUOTIDIANA AL VICUS: UNA COMUNITAT DIVERSA (MONITOR+T5)**

Conjunt de 4 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista l'àliga. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

- 1.La construcció i el mobiliari de les cases, les singularitats
- 2.Els diversos treballs practicats a les cases i l'alimentació: processar els productes per fer-ne aliments ( la molta dels cereals, la conservació, l'esquarterament dels animals, tractaments tèrmics a la cuina) i la comensalitat ( menjar a la taula); altres treballs om: filar, teixir i cosir per fer-ne vestimenta i estores, el treball de l'os, la fusta i les fibres.
- 3.La vida a l'edifici B: la casa d'un militar romà i la seva "família", l'organització i la seguretat del vicus
- 4.El tresor i la pràctica de cultes a la casa B (el larari i altres cultes)

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

1UT

IMPORT: 2.875,00 €

## 2.8. L'IMAGINARI DINS D'UNA CULTURA HÍBRIDA IBEROROMANA (MONITORM+MT6)

Conjunt de 4 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons, que tindran com a protagonista el porc senglar. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cada un dels clips en monitor tàctil de 21 ". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

1.Cultura: llengües i escriptures, el joc, l'art, la comunicació...

2.Les creences i els rituals diversos

3.Cultes ctònics: la tomba d'un èquid i l'àpat funerari

4.El dipòsit ritual d'una terracota: la divinitat de Pluto

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

1UT

IMPORT: 2.875,00 €

## 2.9. L'ABANDONAMENT I DESTRUCCIÓ DEL VICUS I EL NAIXEMENT DE LA VIL·LA PROTOAUGUSTAL (MONITOR+T7)

Conjunt de 2 clips sense àudio d'entre 20 i 30 segons,. A reproduir en monitor de 50". Selecció de l'idioma i de cadascú dels clips en monitor tàctil de 21". 4 versions de cada clip (textos en català, textos en castellà, textos en francès, textos en anglès)

1.Abandonament i destrucció del vicus

2.El naixement de la vil·la protoaugustal. Una nova organització del territori: la ciutat d'Auso i a l'ager les vil·les

Els textos els aportarà el Museu El Camp de les Lloses

1UT

IMPORT: 1.798,38 €

---

**TOTAL CAPÍTOL 2:**

**24.793,38€**

---

### **CAPITOL 3**

#### **EQUIPAMENT AUDIOVISUAL I MULTIMÈDIA**

##### **3.1. PROJECTOR PER A AUDIOVISUAL DE GRAN FORMAT**

Sistema de projecció Tecnologia 3LCD, laser, Obturador de cristall líquid RGB  
Pantalla LCD 0,67 pulgades cC2 Fine  
6.000 Lumen-IDMS15.4h ISO 21118:2020  
WUXGA,Full HD, 16:10  
R2.500.000 : 20.000 Hores Durability High, 30.000 Hores Durability Eco  
Correcció keystone Manual vertical:  $\pm 30^\circ$ , Manual horizontal  $\pm 30^\circ$   
Processament de vídeo 10 Bits. R1.070 milions de colors  
Relació projecció 0,80:1 Zoom Digital, Factor: 1 - 1,35  
Desplaçament de lent Manual - Vertical  $\pm 50\%$ , horizontal  $\pm 20\%$

1 UT

IMPORT: 3.860,00 €

##### **3.2. REPRODUCTOR MULTIMÈDIA**

Reproductor de video BRIGHTSIGN o equivalent 4k60p con HDR, HTML5, H.265, interfície GPIO, IR i Ethernet. Tarjeta de memoria de 32gb

12 UTS

IMPORT: 5.880,00 €

##### **3.3.MONITOR TÀCTIL DE 55"**

Diagonal screen size: 55 inch / 138.8 cm  
Panel resolution: 3840 x 2160  
Optimum resolution: 3840 x 2160 @ 60 Hz  
Brightness: 400 cd/m<sup>2</sup>  
Contrast ratio (typical): 1300:1  
Surface treatment: Anti-Glare coating  
Aspect ratio: 16:9  
Response time (typical): 8 ms

Pixel pitch: 0.315(H)x0.315(V)mm  
Display colors: 1.07 B  
Viewing angle (H / V): 178 / 178 degree  
Picture enhancement: 3/2 - 2/2 motion pull down, 3D Combfilter, Motion compens. deinterlacing, Progressive scan, 3D MA deinterlacing, Dynamic contrast enhancement  
Panel technology: IPS  
Operating system: Android 8.0  
Interactivity  
Multi-touch technology: IRHE  
Touch points: 20 simultaneous touch points  
Plug and play: HID compliant  
Protection glass: 3 mm tempered safety glass

1 UT

IMPORT: 1.450,00 €

### **3.4. MONITOR TÀCTIL DE 32"**

Tamaño pant. en diagonal: 32 pulgada / 80 cm  
Resolución de pantalla: 1920 x 1080 p  
Resolución óptima: 1920 x 1080 a 60 Hz  
Brillo: 350 cd/m<sup>2</sup>  
Relación de contraste (típica): 4000:1  
Tratamiento de la superficie: Revestimiento antirreflejos  
Relación de aspecto: 16:9  
Tiempo de respuesta (típico): 6,5 ms  
Punto de píxel: 0,36375 (H) x 0,36375 (V) mm  
Colores de pantalla: 16,7 M  
Ángulo de visualización (h / v): 178 / 178 grado  
Tecnología del panel: VA  
Sistema operativo: Android 8.0  
Tecnología multitoque: Capacitiva proyectada  
Puntos de contacto: 10 puntos de contacto simultáneos  
Plug and Play: Compatible con HID  
Cristall protector: Cristall de seguretat 2 mm

3 UTS

IMPORT: 2.241,00 €

### 3.5. MONITOR DE 50"

Resolució de pantalla: 3840 x 2160

3840 x 2160 a 60 Hz, 400 cd/m<sup>2</sup>, 500 000:1, Temps de resposta: 9 ms, 16:9

(h / v): 178 / 178 graus, ppixel 0,315 x 0,315 mm, 1070 millones de colors, panel IPS  
1300:1

7 UTS

IMPORT: 5.005,00 €

### 3.6. MONITOR TÀCTIL 21"

Monitor professional 21.5" Tàctil capacítat integrat HTML5. 1920×1080 pixels (native).2X  
altaveus /Digital & Analog. Network: RJ45 Ethernet. 2x USB 2.0, 4Pin GPIO, Serial. InclouSD  
8GB

7 UTS

IMPORT: 7.700,00 €

### 3.7. ALTAVEUS DIRECCIONALS"

Altaveus direccionals Panphonics SoundShower ssha o equivalent 120x20 cm color blanc

2 UTS

IMPORT: 2.775,00 €

### 3.8. SUPORTS PROJECTOR I MONITORS

1Suport sostre telescòpic projector

1 UT

IMPORT: 183,00 €

Suport monitor VESA 32/55"

15 UT

IMPORT: 148,00 €



### 3.8. PORTS ,INSTAL·LACIÓ, PROGRAMACIÓ I POSTA EN MARXA

Muntatge / Instal·lació Equips, Càrrega de Continguts/ Programación/ Posta en Marxa Materiales / Cablejat Senyal i petit material

1 UT

IMPORT: 5.096,84 €

---

**TOTAL CAPÍTOL 3:**

**34.338,84€**

---

### **CAPITOL 4**

#### **DISSENY I CREACIÓ DE CONTINGUTS GRÀFICS I DE SENYALÈTICA**

Creació de la proposta d'imatge i de continguts gràfics i de la senyalètica de l'exposició. Proposta d'imatge gràfica amb determinació de tipografies, cossos de lletra, colors de fons i de la tipografia, Pautes per a l'elaboració de dibuixos i d' infografies. Pauta de colors i textures. Determinació de materials formats i procediments d'impressió.Inclourà: Pauta gràfica base amb determinació de tipografies, cossos de lletra, colors de fons i de la tipografia. Pautes per a l'elaboració de dibuixos i de infografies. Pauta de colors i textures. Concreció dels diferents formats de textos i imatge. Concreció dels diferents tipus de suports expositius. Concreció dels diferents tipus d'impressió.

1 UT

IMPORT: 3.181,80 €

---

**TOTAL CAPÍTOL 4:**

**3.181,80€**

---

## **CAPITOL 5.**

### **ELABORACIÓ DE 12 DIBUIXOS DE RECREACIÓ HISTÒRICA**

Creació, elaboració i lliurament dels següents dibuixos per separat en arxius susceptibles de ser emprats en futures aplicacions dins el museu

- Dibuix per a fons de vitrina del paisatge i tram de la via amb soldats i gent del lloc amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrina amb 4 "vinyetes" amb detalls de la via des de Santa Eulàlia de Riuprimer, la Guixa, Malla, i Tona amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrines (vitrines 5.1, 5.2, 5.3, 5.4) de l'interior de les officinae armorum amb representació del funcionament dels obradors de forma dirigida i custodiada per l'exèrcit i amb presència d'alguna orfebre dona i a l'entorn criatures portant combustible i aigua, ancianes i ancians també presents en els treballs secundaris de forma col·laborativa amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrines (vitrines 6.1, 6.2) representant les dones i el seu univers de vida i treball, amb una escena de dones endreçant teixits dins de caixes de fusta que es tanquen a pany i clau. Altres treballs: la molta, el filar i teixir, l'educació de les criatures i els aprenentatges; la mort dels nadons i les sepultures dels perinatals. Presència d'embarassades i dones ancianes, criatures i ancians treballant en l'entorn femení de socialització, amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrines (vitrines 7.1, 7.2, 7.3) dedicades a la vida i la natura amb un registre minimalista que mostri el paisatge dels turons i el bosc, els camps i els arbres fruiters, els horts, les pastures i els corriols amb representació de gent de totes les edats i gènere amb treballs com la cacera, la recol·lecció, la gestió del bosc, dels camps i dels horts, i dels ramats diversos, amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrina dedicada als cavalls i els seus guarniments presents en el vicus (vitrina 7.4), amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)

- Dibuix per a fons de vitrina representant exterior i l'interior d'un dels habitatges del vicus. (vitrina 8.1) amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix de recreació dels soldats i la seva panòpia que corresponent al contingent masculí (diferències entre ells: itàlics, tropes auxiliars...) per a fons de les vitrines (vitrines 4.2, 4.3,4.4)
- Dibuix per a fons de vitrina (vitrina 8.2) amb representació de la vida a les cuines amb dones i criatures treballant en les tasques de processament dels aliments (conservació, esquarterament...) amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrina (8.4) representant un ritual a l'interior d'una estança en el larari, amb representació de gènere i edats amb perspectiva de gènere (proposta de continguts l'aportarà el museu El Camp de les Lloses)
- Dibuix per a fons de vitrina (vitrina 9.3) del dipòsit ritual d'una terracota de la divinitat de Pluto
- Dibuix per a fons de vitrina (vitrina 10.2) representant l'edifici de la vil·la protoaugustal i el seu entorn de vida quotidiana.

12 UTS

IMPORT: 4.958,68 €

---

**TOTAL CAPÍTOL 5:**

**4.958,68 €**

---

## **CAPITOL 6 PRODUCCIÓ GRÀFICA**

**6.1.** Producció i instal·lació de marcs construïts amb perfil Light-Box 90 (49x90 mm) d'alumini anoditzat i trasera de sandwich d'alumini. Il·luminació a base de LED perimetral de 5.000 k (llum càlida). Impressió sobre baner tèxtil tipus samba, tintes UVI amb bores de silicona. Els marcs es collen verticals al mur o a l'estructura superior de les vitrines.

110X550 cm 2 UTS

100X200 cm 2 UTS

100X125 cm 1 UTS  
100X100 cm 5 UTS  
70X200 cm 3 UTS  
70X140 cm 2 UTS  
70X100 cm 2 UTS  
70X120 cm 3 UTS  
75X75 cm 2UTS

IMPORT: 15.070,00 €

**6.2.** Producció i instal·lació de panells ecoboard de 3 mm de gruix amb impressió directa a base de tintes UVI i instal·lació com a fons a l'interior de les vitrines.

100X200 cm 8 UTS  
100X250 cm 6UTS  
100X150 cm 1 UTS

IMPORT: 3.569,00 €

**6.3.** Producció i instal·lació de cartel·les ecoboard de 3 mm de gruix amb impressió directa a base de tintes UVI i instal·lació a l'interior de les vitrines o en peanyes.

25X15 cm 250 UTS

IMPORT: 2.448,60 €

**6.4.** Producció i instal·lació de panells ecoboard de 3 mm de gruix amb impressió directa a base de tintes UVI per a senyalètica i instal·lació als murs.

25X25 cm 20 UTS

IMPORT: 400,00 €

---

**TOTAL CAPÍTOL 6:**

**21.487,60 €**

---

---

**RESUM DE PRESSUPOST**

---

<b>CAPÍTOL 1:</b>	<b>86.776,80€</b>
<b>CAPÍTOL 2:</b>	<b>24.793,38€</b>
<b>CAPÍTOL 3:</b>	<b>34.338,84€</b>
<b>CAPÍTOL 4:</b>	<b>3.181,80€</b>
<b>CAPÍTOL 5:</b>	<b>4.958,68 €</b>
<b>CAPÍTOL 6:</b>	<b>21.487,60 €</b>

---

<b>TOTAL</b>	<b>175.537,19 €</b>
<b>IVA 21%</b>	<b>36.862,81 €</b>

---

<b>TOTAL IVA INCLÒS</b>	<b>212.400,00 €</b>
-------------------------	---------------------

---



Fargas-Garau, SL

Nif.: B-62395132

L'Avenir 62 Àtic 2a  
08021 Barcelona