



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d' Expedient SG/2023/139

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR LA CONTRACTACIÓ DE LA PRODUCCIÓ DELS AUDIOVISUALS AIXÍ COM DE LA FABRICACIÓ I LA INSTAL·LACIÓ DE MAQUETES, RÈPLIQUES I ELEMENTS MUSEOGRÀFICS HÀPTICS CORRESPONENTS A LA PRIMERA FASE DE LA NOVA MUSEOGRAFIA DEL MUSEU DEL CAMP DE LES LLOSES, *ALMA MATER* DE TONA, OSONA. 2023

CÀUSULA 1. ANTECEDENTS

El Camp de les Lloses és un jaciment situat en un solar de 9000m² en procés d'excavació i museïtzació. El jaciment, obert al públic l'any 2006, i la col·lecció creixen a mesura que es van fent els treballs arqueològics. El volum de les troballes a conservar, la importància històrica i la singularitat dels objectes que es van recuperant, així com l'interès en la seva exhibició i interpretació, amb la voluntat de desenvolupar el projecte d'arqueologia social d'atenció a públics molt diversos, varen fer plantejar a l'Ajuntament de Tona i al propi equipament del Camp de les Lloses la necessitat d'ampliar aquest espai museístic per fer front i donar resposta a totes aquestes necessitats i atendre tots aquests interessos.

El projecte d'ampliació de l'equipament es va començar a finals del 2020 i es va finalitzar el juny del 2022 amb la seva inauguració. El nou edifici, de 500m², està format per un espai de recepció, dues sales d'exposició, una aula didàctica i dos espais de treball (biblioteca i despatx, així com un laboratori d'arqueologia), dos magatzems o reserves, als quals cal afegir les estances de serveis.

El nou projecte museogràfic de l'exposició permanent que es vol implantar en aquests nous espais expositius fusionarà les dues col·leccions arqueològiques i utilitzarà les narratives i llenguatges contemporanis, fruit de les noves tecnologies (TIC), que apropià el museu a les presents i futures generacions.

El Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, a través de l'Oficina de



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

Suport a la Iniciativa Cultural, ha concedit a l'Ajuntament de Tona un ajut per a inversions en jaciments arqueològics i paleontològics destinades a la visita pública, per a la realització de la Primera Fase de la Nova Museografia del Camp de les Lloses. *Alma Mater*

En aquesta primera fase del projecte es produiran els materials audiovisuals així com alguns dels mòduls d'accessibilitat (maquetes, rèpliques i altres elements hàptics).

CLÀUSULA 2. OBJECTE DEL CONTRACTE

El present plec té per objecte la licitació de la producció dels materials audiovisuals, així com la fabricació i la instal·lació de maquetes, rèpliques i altres elements museogràfics hàptics corresponents a la Primera fase de la Nova Museografia del Museu del Camp de les Lloses, “*Alma Mater*”, de Tona (Barcelona).

El contracte es dividirà en dos lots:

LOT 1:

Producció dels materials audiovisuals de l'exposició permanent

- A. Producció audiovisual **“El mon indígena abans de la dominació romana (prehistòria i protohistòria abans de l'arribada dels romans)”**
- B. Producció audiovisual de gran format **“*Alma Mater* (la vida de les nenes a l'assentament fa 2100 anys)”**
- C. Producció audiovisual dedicada a **“L'Arqueologia de Gènere i la Ciència a debat (l'antropologia, la biologia, la paleogenètica, la paleocarpologia, la geomorfologia..)”**. El debat entre la ciència i les interpretacions arqueològiques no androcèntriques, des d'una perspectiva social, inclusiva i de gènere.

LOT 2:



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

Fabricació, subministrament i instal·lació de maquetes, rèpliques i altres elements hàptics dels mòduls accessibles.

La filosofia d'aquests elements és, per una banda entendre com era el poblat, l'urbanisme i les seves cases, a través de la interpretació de les ruïnes i la seva restitució, i per altra banda abordar el funcionament del mobiliari present en la vida d'una comunitat molt diversa i molt rica culturalment, una cultura híbrida entre el mon indígena ibèric i el mon romà. Entendre diversos mecanismes ja siguin eines, mobiliari, armament etc... documentat a les excavacions del jaciment.

- A.** Modelat, prototipat i impressió 3D de tres plafons gràfics amb relleu amb la maqueta de la restitució de l'assentament a partir del jaciment.
- B.** Creació i fabricació d'un mòdul tàctil interactiu mecànic: "Els panys i les claus de les portes del *vicus*"
- C.** Creació i fabricació d'un mòdul tàctil interactiu mecànic: "L'encunyació de moneda al *vicus*"
- D.** Creació i fabricació d'un mòdul tàctil interactiu mecànic: "Les balances i les peses del *vicus*"

CLÀUSULA 3. DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DEL CONTRACTE

3.1. Definició del contracte

El projecte de la primera fase de la nova museografia del Museu del Camp de les Lloses compren en el primer lot, la producció de materials audiovisuals i, en el segon lot, la fabricació, subministrament i instal·lació d'elements museogràfics accessibles (maquetes i mòduls interactius hàptics). Malgrat tractar-se de dos lots de producció formen part del projecte de la museografia de la nova exposició permanent que es completarà en una segona fase, tal i com preveu el projecte "la Nova Museografia. Museu del Camp de les Lloses. Tona. Osona. *Alma Mater*". Per tant tots els elements, de la primera i segona fase, han de convergir 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. L'objectiu de la visita al museu i a les ruïnes del



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

jaciment pretén ser un veritable descobriment des d'experiències memorables: un passeig emocionant i accessible adaptat a tot tipus de públics. D'una comunitat, de fa 2100 anys, diversa, plural, híbrida i pluricultural a una comunitat actual, també, híbrida i pluricultural. Passat i present convergeixen en un espai de memòria i participació totalment accessible.

3.1.1. **Plantejament global de la implantació museogràfica**

El museu queda compartimentat en estances que tenen, fonamentalment, quatre funcions: la recepció i atenció al visitant, la sala d'exposicions temporals i l'espai didàctic. Aquesta darrera estança, a més d'estar dotat de recursos interpretatius de caire lúdic i d'accés lliure per al públic familiar, escolar i interessat en el turisme patrimonial d'experiències, permet, per la seva versatilitat, la possibilitat d'ampliar l'espai dedicat a exposicions temporals. A tal efecte, el mobiliari accessible o mòduls, destinats a contenir recursos per als diversos públics, seran mòbils (portaran rodetes pel seu fàcil desplaçament) i això farà possible la seva reubicació, ja sigui a l'espai de l'exposició permanent, o als espais d'exposició temporal i estança didàctica.

La quarta sala del museu, creada a partir de l'ampliació de l'equipament i la més gran del nou edifici, es dedicarà a l'exposició permanent, està concebuda per ser un espai multimèdia unitari. No es compartimentarà en diverses estances o àmbits, de manera que la seqüència de recursos i continguts es presentaran de manera global 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.

3.1.2. **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 possibilitaran una primera aproximació als



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

continguts del museu i del jaciment i seran utilitzats en visites guiades i treball amb grups.

A partir d'aquí, el discurs expositiu s'estructura en sis àmbits temàtics de continguts:

1. **El Camp de les Lloses:** descobriment, excavació recerca, difusió i museïtzació: de jaciment a parc arqueològic amb el seu museu.
2. El món indígena abans de la dominació romana (**prehistòria i protohistòria a Tona abans de l'arribada dels romans**)
3. **Cruïlla de camins:** l'exèrcit i les vies de comunicació a l'Ausetània
4. **Els treballs** de producció dels bens de consum i dels bens d'intercanvi (els tallers metal·lúrgics: una *fàbrica armorum* romanorepublicana). La metal·lúrgia com a activitat estrella.
5. **Alma Mater.** Cultura, societat i vida quotidiana al *vicus* : els treballs de reproducció, cures i manteniment d'una comunitat híbrida i diversa.
6. **Del Camp de les Lloses a la Tona actual:** l'edat antiga, l'antiguitat tardana, l'edat mitjana, l'edat moderna, l'edat contemporània.

1. El primer àmbit exposició i continguts: **El Camp de les Lloses** té l'objectiu de posar en valor la dimensió del jaciment, el treball arqueològic multidisciplinar i el procés continuat d'excavació, recerca, difusió i museïtzació. El descobriment d'elements significatius i la creació d'un relat que permet connectar els vestigis del passat amb la construcció d'una identitat col·lectiva. En la mesura que es tracta d'un espai reduït ubicat a l'inici de l'espai expositiu, es combinarà la informació textual breu i formulada amb paràmetres de lectura fàcil amb elements hàptics mòbils (plànol/maqueta en relleu del jaciment, rèplica d'objectes accessibles dins del concepte de la mirada tàctil (projecte de mòduls accessibles desenvolupats amb l'Oficina de Patrimoni Cultural de la Diputació de Barcelona).

2. El segon àmbit d'exposició i continguts: **El món indígena abans de la dominació romana (prehistòria i protohistòria a Tona abans de l'arribada dels romans)** es presentarà, mitjançant una projecció fonamentalment infogràfica i sense locució, exceptuant el material d'àudio per les persones cegues que crearà la



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

Diputació de Barcelona amb el programa la Mirada tàtil. És un àmbit que difondrà les característiques culturals i poblacionals abans de la dominació romana. Del neolític, a l'edat del bronze i del ferro: la cultura ibèrica ausetana.

Com element de transició entre aquest àmbit i el moment de l'arribada dels romans: conquesta i dominació, es planteja la creació d'un mur visual retro il·luminat (mur esquerra de la sala) amb una imatge panoràmica ocupant tota la seva dimensió amb la il·lustració del que podria haver estat **el paisatge** i com aquest es transforma amb la construcció de la via romana del procònsol *Manius Sergius*. Tota l'amplada del mur queda travessada per una "escletxa" que es configura com a vitrina longitudinal per a la presentació d'una selecció de materials corresponents al primer àmbit (la prehistòria i la protohistòria) que puguin crear un efecte d'evolució en el temps, acompanyant-los d'una línia de temps infogràfica.

3. El tercer àmbit expositiu i de continguts: **Cruïlla de camins: l'exèrcit i les vies de comunicació a l'Ausetània**, juntament amb el cinquè àmbit d'exposició i continguts dedicat a l'**Alma Mater. Cultura, societat i vida quotidiana al vicus: els treballs de producció de bens de consum (ceràmiques, aliments, teixits) reproducció, cures i manteniment d'una comunitat híbrida i diversa** 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) retro il·luminada, continguts dinàmics en monitors de 50" i vitrines amb objectes. La voluntat és crear una visió significativa lineal, amb coherència visual i, al mateix temps, poder accedir a continguts de detall per a cadascun dels subàmbits dels diversos i específics continguts. En un d'aquests monitors de 50" es presentarà l'audiovisual dedicat a l'arqueologia de gènere i la ciència a debat.

4. Enfrontat al conjunt anteriorment descrit trobem l'àmbit 4: **Els treballs de producció dels bens d'intercanvi (els tallers metal·lúrgics: una *fabrica armorum* romanorepublicana)**

Es proposa una gran vitrina mural on hi tindrà cabuda una bona selecció dels materials relacionats amb la producció metal·lúrgica i també amb d'altres àmbits de la producció



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

de bens d'intercanvi divers (ceràmica, fusteria agricultura, ramaderia, silvicultura...).

5. Pel que fa a l'àmbit 5 dedicat a la **Societat i vida quotidiana a través de les nenes del vicus**, a banda del que ja s'ha descrit, clourà amb un audiovisual de gran format **Alma Mater**. A través de la vida de les nenes de l'assentament; el seu naixement, creixement, pubertat, menstruació, la seva participació en els jocs, en els treballs de producció i les cures i el manteniment de la comunitat. Es visualitzaran episodis de la vida de les dones com, l'embaràs, el part, l'alletament. Les relacions humanes i les xarxes, així com les interaccions entre persones de diferents edats i gènere. La vida i la mort, les creences i els rituals.

6. El recorregut de l'exposició permanent finalitzarà amb l'àmbit 6- **Del Camp de les Lloses a la Tona actual**. Aquest àmbit abraça una seqüència històrica, els objectes exposats esdevenen "fites" a partir de les quals refem el camí que porta des de l'imperi romà, la tardo antiquitat, l'edat mitjana, moderna i contemporània fins a la configuració de la societat actual de Tona. Es combinaran les peanyes amb material lític rellevant i petites vitrines amb objectes i amb continguts d'imatge i text. En el tram final s'obre també una finestra al present, en forma de monitor de 50", que presentarà esdeveniments, projectes d'actualitat. Un espai obert a la participació i cocreació des de la comunitat local i dels seus diferents col·lectius (educació, investigació, art, fotografia, entitats, joves, la gent gran, nouvinguts/des etc...) i que es podran renovar periòdicament.

3.2. Característiques del contracte

LOT 1:

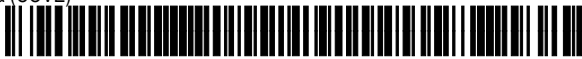
Producció dels materials audiovisuals de l'exposició permanent

A. Producció audiovisual "Abans de l'arribada dels romans"

Projecció fonamentalment infogràfica, sense locució i durada mínima de tres minuts explicant el procés i les característiques del poblament anterior a l'arribada dels



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

romans. L'empresa adjudicatària treballarà a partir del guió i de la documentació (mapes, textos, imatges) que subministrarà l'equip del museu. L'audiovisual que tindrà so musical, però no locució, contindrà, a més de les infografies a base de mapes, dibuixos i fotografies, breus textos explicatius sobreimpresos en pantalla. Es lliuraran, per tant, quatre versions corresponents als quatre idiomes: català, castellà, anglès i francès, en format de la màxima qualitat (tipus wav compatible amb PC-Windows) i en format comprimit.

Les tasques a realitzar per part de l'empresa adjudicatària són:

- Creació d'infografies a base de mapes, dibuixos i fotografies subministrats pel museu per tal de representar un mínim de 4 etapes cronològiques
- Grafisme sobreimpres de textos breus (redactats pel museu.)
- Traducció dels textos breus a quatre idiomes (català, castellà, anglès i francès)
- Motion Graphics: animació simple dels mapes i les infografies
- Realització, direcció i coordinació audiovisual
- Composició de música original o utilització de música existent previ pagament de tots els drets corresponents.
- Realització de mescles música, edició i etalonatge
- Edició de 4 versions, una per a cada idioma (català, castellà, anglès i francès)
- Lliurament d'arxius màsters editats i tancats en resolució 4k tant en format WAV/ MOV, com en format comprimit mp4.
- Lliurament de totes les infografies i mapes, per separat, susceptibles de ser emprats en futures aplicacions dins el museu.

B. Producció audiovisual de gran format *Alma Mater*

Audiovisual amb narrativa discursiva i animació "stop-motion" a partir d'il·lustracions



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

2D i durada mínima de 6 minuts que desgrana diferents aspectes de la vida al *vicus* des de la perspectiva de les nenes i que confereix un fons d'ambient dinàmic a la totalitat del recorregut de l'exposició. L'audiovisual ha de reflectir la quotidianitat de les nenes, les dones, les mares i la resiliència i transformació de la cultura ibera en un context de relacions i de pressió, probablement, amb violències exercides per part d'un exèrcit establert en el territori.

L'activació de la seqüència narrativa a demanda del visitant s'efectuarà seleccionant l'idioma de la subtitulació (subtítols: català, castellà, anglès i francès, àudio sempre català) a partir d'un monitor tàctil. A més de la seqüència narrativa, l'audiovisual, entre la demanda d'inici en un idioma i la demanda posterior, oferirà una projecció continuada d'imatges (dibuixos o il·lustracions) que funcionin com a fons dinàmic de l'exposició (12 minuts en loop).

L'empresa adjudicatària treballarà a partir del guió i de la documentació (mapes, textos, imatges) que subministrarà l'equip del museu i que transformaran en producte audiovisual amb il·lustracions. La narrativa se centrarà en un personatge femení que desenvolupa la seva vida en el marc de la comunitat. En conseqüència, les temàtiques de les il·lustracions estaran entre les següents:

- La vida quotidiana de les dones (l'embaràs, tasques agrícoles, la molta, l'alimentació, el teixit)
- El naixement, el part de les filles i fills en ambients domèstics i la solidaritat entre dones.
- L'al·letament i la cura de les criatures dins de la comunitat i el paper de la gent gran
- La participació de les criatures en la comunitat, els jocs, la cultura, els treballs de producció de bens d'intercanvi, de bens de consum...
- Les nenes, la menstruació i els embarassos dins la comunitat i en relació a l'exèrcit.
- La mort de les filles, els rituals funeraris, les creences.

Les tasques a realitzar per part de l'empresa adjudicatària són:



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

- Creació d'il·lustracions, amb un mínim de 70 imatges per a animar *frame a frame* (tècnica stop-motion) i 8 il·lustracions de fons.
- Motion Graphics: Animació de les il·lustracions amb tècnica stop-motion (*frame a frame*), amb un mínim de 14 fotogrames per segon.
- Realització, direcció i coordinació audiovisual.
- Locució per part d'un doblador professional i enregistrament de la locució en un idioma (català)
- Traducció de la locució a quatre idiomes (català, castellà, anglès i francès)
- Subtitulació de la locució a quatre idiomes (català, castellà, anglès i francès)
- Composició de música original o utilització de música existent previ pagament de tots els drets corresponents.
- Edició de 4 versions, una per a cada idioma (català, castellà, anglès i francès)
- Realització de mesclades música/locució, edició i etalonatge
- Lliurament d'arxius màsters editats i tancats en resolució 4k tant en format WAV/ MOV, com en format comprimit mp4.
- Lliurament de totes les il·lustracions susceptibles de ser emprades en futures aplicacions dins el museu.

C. **Producció audiovisual dedicada al debat entre l'arqueologia de gènere i la ciència.**

Audiovisual amb narrativa discursiva i durada mínima de 4 minuts realitzat a partir d'entrevistes al/les especialistes de l'equip de recerca del museu i que l'empresa adjudicatària haurà d'enregistrar en el jaciment amb les investigadores i d'imatges o materials diversos subministrats pel museu. Activació de la seqüència narrativa a demanda del visitant tot seleccionant l'idioma de la subtitulació (subtítols: català, castellà, anglès i francès), L'àudio sempre estarà en català.



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

L'audiovisual ha de posar en context els enterraments perinatals i la seves possibles interpretacions, i al mateix temps, ha de possibilitar reconèixer i contextualitzar els diferents elements del jaciment de manera que en la posterior visita al mateix el visitant pugui tenir una imatge de la globalitat i integrar la visió del jaciment amb els continguts de l'exposició.

L'empresa adjudicatària treballarà a partir del guió i de la documentació (mapes, textos, imatges...) que subministrarà l'equip del museu. Es lliuraran, per tant, quatre versions corresponents als quatre idiomes: català, castellà, anglès i francès, en format de la màxima qualitat (tipus wav compatible amb PC-Windows) i en format comprimit.

Les tasques a realitzar per part de l'empresa adjudicatària són:

- Enregistrament d'entrevista a dues persones de manera conjunta i alterna. Utilització de dues càmeres, combinant plans generals amb el jaciment de fons, plans de detall de les persones entrevistades i plans de detall del jaciment.
- Realització, direcció i coordinació audiovisual.
- Transcripció/traducció de l'entrevista a quatre idiomes (català, castellà, anglès i francès)
- Subtitulació de la locució a quatre idiomes (català, castellà, anglès i francès)
- Composició de música original o utilització de música existent previ pagament de tots els drets corresponents.
- Edició de 4 versions, una per a cada idioma (català, castellà, anglès i francès)
- Realització de mesclades música/locució, edició i etalonatge.
- Lliurament d'arxius màsters editats i tancats en resolució 4k tant en format WAV/ MOV, com en format comprimit mp4.
- Lliurament de la versió íntegra de l'entrevista susceptible de ser emprada en futures aplicacions dins el museu.



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

Per criteris d'accessibilitat tots els audiovisuals hauran de:

- Subtitular o transcriure visualment els continguts sonors. Aquest recurs també beneficia a la població general, com persones amb necessitats cognitives específiques o persones que no dominen l'idioma.
- Disposar els subtítols a doble alçada, com a màxim. És a dir, que ocupin dues línies de text amb la finalitat de facilitar la seva lectura. La separació entre les línies de text dels subtítols ha de ser d'un interlineat senzill.
- Evitar separar sil·làbicament les paraules dels subtítols. Aquests ha d'estar situats a la inferior sense ocultar informació rellevant. En el cas que el subtítol ocultí informació visual rellevant, s'han de pujar les línies de text quan sigui necessari,.
- Procurar que l'alçada de la lletra dels subtítols sigui de 2,5 cm en el cas de la producció A, d' 1,5 cm en el cas de la producció B i de 5 cm en el cas de la producció C. En tots tres casos el màxim de caràcters per línia ha de ser de 37.
- Identificar cadascun dels personatges en els subtítols si hi ha un diàleg amb més d'un personatge.

LOT 2:

Fabricació, subministrament i instal·lació de maquetes, rèpliques i altres elements hàptics

A. Modelat, prototipat i impressió 3D de tres plafons gràfics amb relleu amb la maqueta del jaciment

Plafons gràfics en relleu amb la maqueta del jaciment a base d'impressió 3D de termofusió en PTG i llegenda Braille. El relleu correspondrà a l'alçaria dels murets consolidats a partir dels treballs arqueològics i ubicarà dins dels recintes pertinents les



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

principals troballes. Dimensions de cada mòdul: Alçada: 80 cm, amplada. 100 cm, fondària: 60 cm.

L'alçada màxima des del terra de l'element més alt punt de no pot superar els 92 cm per facilitar l'observació a usuaris de cadira de rodes, persones amb acondroplàsia i infants.

L'estructura de suport no pot tenir els muntants laterals opacs. Un estructura encaixonada podria impedir la visió d'una persona usuària de cadira de rodes o de talla baixa.

El mòdul ha de ser mòbil (portarà rodets i mecanismes de fixació)

B. Creació i fabricació d'un mòdul tàctil interactiu mecànic: “Els panys i les claus de les portes del vicus”

Mòdul tàctil (interactiu mecànic) realitzat en fusta i materials diversos i llegenda Braille. Alçada total: 190cm, amplada 100 cm, fondària: 90 cm.

L'espai lliure a sota de la taula o estructura de suport ha de fer un mínim de 70 cm d'alt (des del terra) x 80 cm ample i 60 cm de fons, sense suports inferiors transversals, per al còmode apropament frontal d'una persona usuària de cadira de rodes.

L'estructura de suport no pot tenir els muntants laterals opacs. Un estructura encaixonada podria impedir la visió d'una persona usuària de cadira de rodes o de talla baixa.

Els objectes que es presenten o que s'han de manipular en horitzontal han d'estar muntats en un pla inclinat per facilitar la visió.



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d' Expedient SG/2023/139

Els prestatges, calaixets i objectes que s'han de manipular en vertical han d'estar a una alçada entre 60 cm i 140 cm des del terra.

El mòdul ha de ser mòbil (portarà rodets i mecanismes de fixació)

El mòdul ha de presentar un mínim de tres mecanismes sobredimensionats de panys accessibles al tacte i a la visió tant per davant com per darrera que s'accionen mitjançant tres claus diferents, també sobredimensionades.

C. Creació i fabricació d'un mòdul tàctil interactiu mecànic: "L'encunyació de moneda al vicus"

Mòdul tàctil (interactiu mecànic) realitzat en fusta i materials diversos i llegenda Braille. Alçada total: 190cm, amplada 100 cm, fondària: 90 cm.

L'espai lliure a sota de la taula o estructura de suport ha de fer un mínim de 70 cm d'alt (des del terra) x 80 cm ample i 60 cm de fons, sense suports inferiors transversals, per al còmode apropament frontal d'una persona usuària de cadira de rodes.

L'estructura de suport no pot tenir els muntants laterals opacs. Un estructura encaixonada podria impedir la visió d'una persona usuària de cadira de rodes o de talla baixa.

Els objectes que es presenten o que s'han de manipular en horitzontal han d'estar muntats en un pla inclinat per facilitar la visió.

Els prestatges, calaixets i objectes que s'han de manipular en vertical han d'estar a una alçada entre 60 cm i 140 cm des del terra.

El mòdul ha de ser mòbil (portarà rodets i mecanismes de fixació)



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

El mòdul ha de presentar una matriu d'encunyació on poder ubicar diferents motlles o encunys sobredimensionats i fabricar un mínim de 5 monedes en un material no metàl·lic susceptible de ser gravat per estampació mitjançant un percutor.

D. Creació i fabricació d'un mòdul tàctil interactiu mecànic: “Les balances i els pesals del vicus”

Mòdul tàctil (interactiu mecànic) realitzat en fusta i materials diversos i llegenda Braille. Alçada total: 190cm, amplada 100 cm, fondària: 90 cm.

L'espai lliure a sota de la taula o estructura de suport ha de fer un mínim de 70 cm d'alt (des del terra) x 80 cm ample i 60 cm de fons, sense suports inferiors transversals, per al còmode apropament frontal d'una persona usuària de cadira de rodes.

L'estructura de suport no pot tenir els muntants laterals opacs. Una estructura encaixonada podria impedir la visió d'una persona usuària de cadira de rodes o de talla baixa.

Els objectes que es presenten o que s'han de manipular en horitzontal han d'estar muntats en un pla inclinat per facilitar la visió.

Els prestatges, calaixets i objectes que s'han de manipular en vertical han d'estar a una alçada entre 60 cm i 140 cm des del terra.

El mòdul ha de ser mòbil (portarà rodetes i mecanismes de fixació)

El mòdul ha de presentar una balança de dos braços iguals amb platets, tot sobredimensionat, per a la seva correcta usabilitat, i un conjunt de pesals amb una gradació de pesos significativa.



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

CLÀUSULA 5. PRESSUPOST DE LICITACIÓ

El pressupost base de licitació IVA inclòs es de setanta-vuit mil nou-cents vuitanta-sis euros (78.986,00€), amb el següent desglossament: seixanta-cinc mil dos-cents setanta-set euros amb seixanta-nou cèntims d'euro (65.277,69€), i tretze mil set-cents vuit euros amb trenta-un cèntims d'euro (13.708,31€) que corresponen al 21% del Impost del Valor Afegit o IVA .

Pressupost base de licitació sense IVA	65.277,69 €
Import IVA (21%)	13.708,31 €
Pressupost base de licitació (21% IVA inclòs)	78.986,00 €

LOT 1

El pressupost base de licitació IVA inclòs del lot 1 es de quaranta-un mil cinc-cents euros (41.500,00€), amb el següent desglossaments: trenta-quatre mil dos-cents noranta-set euros amb cinquanta-dos cèntims d'euro (34.297,52 €), i set mil dos-cents dos euros amb quaranta-vuit cèntims d'euro (7.202,48€) que corresponen al 21% del Impost del Valor Afegit o IVA .

Pressupost base de licitació sense IVA	34.297,52 €
Import IVA (21%)	7.202,48 €
Pressupost base de licitació (21% IVA inclòs)	41.500,00 €

Els licitadors hauran d'igualar o disminuir en la seva oferta el pressupost de licitació, especificant l'IVA a aplicar en una partida independent. En tot cas les ofertes que



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

excedeixin el pressupost de licitació, IVA exclòs, resultaran excloses del procediment.

LOT 2

El pressupost base de licitació IVA inclòs del lot 2 es de trenta-set mil quatre-cents vuitanta-sis euros (37.486,00€), amb el següent desglossament: trenta mil nou-cents vuitanta euros amb disset cèntims d'euro (30.980,17 €), i sis mil cinc-cents cinc euros amb vuitanta-tres cèntims d'euro (6.505,83 €) que corresponen al 21% del Impost del Valor Afegit o IVA .

Pressupost base de licitació sense IVA	30.980,17 €
Import IVA (21%)	6.505,83 €
Pressupost base de licitació (21% IVA inclòs)	37.486,00 €

Els licitadors hauran d'igualar o disminuir en la seva oferta el pressupost de licitació, especificant l'IVA a aplicar en una partida independent. En tot cas les ofertes que excedeixin el pressupost de licitació, IVA exclòs, resultaran excloses del procediment

CLÀUSULA 6. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE.

Considerant el pressupost base de licitació, les estimacions del contracte esmentades, així como les possibles modificacions i pròrrogues, el valor estimat del contracte sense incloure l'impost sobre el Valor Afegit, **és de seixanta-cinc mil dos-cents setanta-set euros amb seixanta-nou cèntims d'euro (65.277,69€)**

Lot 1	34.297,52 €
Lot 2	30.980,17 €
TOTAL	65.277,69 €



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

CLÀUSULA 7. APLICACIÓ PRESSUPOSTÀRIA

La despesa corresponent a aquesta contractació es farà efectiva amb càrrec a les partides: LOT 1 (T11 3360 64000) i el LOT 2 (T11 3360 62901) del pressupost municipal de l'any 2023.

CLÀUSULA 8. METODOLOGIA DE TREBALL

Tots els punts del LOT 1 com del LOT 2 estaran acordats i pactats entre Ajuntament i Camp de les Lloses i empresa adjudicatària i sempre es treballarà sota la supervisió, avaluació i validació per part de l'equip tècnic que l'Ajuntament i el Museu designin per a realitzar el seguiment del contracte.

Des de L'equip tècnic abans esmentat es faran els canvis i correccions que es considerin oportuns, a través de reunions de seguiment amb l'empresa adjudicatària, lliuraments parcials i altres que es puguin demanar durant el temps d'execució del projecte, per aconseguir el millor resultat possible.

L'empresa adjudicatària haurà de ser àgil en les correccions i modificacions sol·licitades a l'edició dels materials, per la qual cosa en cap cas comprometí els terminis de lliurament finals.

L'empresa adjudicatària garantirà uns estàndards mínims de qualitat, com ara la correcció ortogràfica i gramatical de tots els materials. També s'han d'evitar els errors en el muntatge per manca de revisió prèvia o no haver utilitzat els mitjans tècnics i humans necessaris per a la realització d'aquests treballs.

CLÀUSULA 9. TERMINIS D'EXECUCIÓ

La duració del contracte de la producció dels materials audiovisuals, així com la



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

fabricació i la instal·lació de maquetes, rèpliques i altres elements museogràfics hàptics corresponents a la primera fase de la nova museografia del Museu del Camp de les Lloses és de **2 mesos** a comptar a partir de l'endemà de la data de signatura del contracte.

La prestació objecte del present contracte de cadascun dels lots s'entendrà lliurada en la seva totalitat quan:

a) L'empresa adjudicatària hagi produït, fabricat, muntat i lliurat els elements descrits objecte del contracte del respectiu lot.

b) i l'equip tècnic abans esmentat hagi emès informe favorable un cop hagi comprovat que tots els elements que conformen el global de cadascun dels lots és correcte.

CLÀUSULA 10. PROPIETAT INTEL·LECTUAL

La propietat intel·lectual dels treballs lliurats correspondrà a l'ajuntament de Tona. L'adjudicatari es responsabilitzarà que no existeixin drets intel·lectuals propietat de tercers en el material lliurat o en cas que s'hagin utilitzat que s'hagin satisfet els corresponents drets.

El contractista cedeix a l'Ajuntament de Tona tots els drets d'explotació econòmica dels documents i materials elaborats per a l'execució del present contracte dels que puguin derivar-se drets d'autor, en els següents termes:

- La cessió serà en exclusiva i abraça els drets d'explotació, de reproducció, comunicació pública, distribució i transformació, inclosa l'explotació en Internet.
- La cessió comprèn totes les modalitats d'utilització o mitjans de difusió existents per a cadascun dels quatre drets d'explotació, inclosos l'emmagatzematge digital en suport electrònic i la posada a disposició interactiva en línia en tota mena de xarxes telemàtiques.



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

- L'àmbit temporal de la cessió abastarà el temps màxim de vigència que la legislació permet per a l'explotació de drets, i el seu àmbit territorial serà mundial i amb dret a publicar la documentació en qualsevol llengua.
- El contractista garanteix a l'Ajuntament de Tona l'originalitat dels resultats del seu treball així com l'absència de càrregues o altres drets sobrevinguts sobre els materials a conseqüència de les seves relacions contractuals prèvies, simultànies o posteriors de tipus laboral o bé amb les entitats de gestió de drets d'explotació o tot un altre tercer, sent al seu càrrec el pagament dels eventuais drets i rescabaments per aquestes circumstàncies o qualsevol altra reclamació sobre aquest tema amb completa indemnitat per part d'aquesta Corporació.
- L'adjudicació del contracte i l'acceptació per part del contractista suposarà la formalització de l'esmentada cessió.
- El contractista serà responsable de tota reclamació relativa a la propietat intel·lectual que pugui realitzar un tercer, en relació amb el material objecte d'aquest contracte es puguin derivar drets d'autor, i haurà d'indemnitzar a l'Ajuntament de Tona de tots els danys i perjudicis que per aquesta puguin originar-se, a causa de la interposició d'aquestes reclamacions.

CLÀUSULA 11. MITJANS PERSONALS I PLA DE CONTINGÈNCIA

L'empresa adjudicatària de cadascun del lots haurà de comptar amb un equip multidisciplinari per a la realització i execució de les prestacions relacionades amb aquest plec, així com els mitjans tècnics necessaris per a cada tipologia de treball que apareix en aquest plec.

L'empresa adjudicatària de cadascun del lots haurà de comptar amb un / a coordinador / a responsable que actuï com a interlocutor, nexa d'enllaç entre aquesta empresa i l'equip tècnic de l'Ajuntament de Tona i del museu del Camp de les Lloses. L'empresa adjudicatària es veurà obligada a designar un / a substitut / per si aquesta



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

persona es troba incapacitat/a o absent.

L'empresa adjudicatària de cadascun del lots haurà d'enviar les dades de la persona designada com a coordinador/a, responsable, i de la persona substituïda, durant la setmana següent a comptar des de la data de l'inici de l'execució del contracte i presentar-les personalment a l'equip tècnic de l'Ajuntament de Tona i del Camp de les Lloses.

Aquesta persona coordinadora de cadascun del lots haurà d'assistir sempre que es requereixi-hi, independentment de les dates de validació dels lliuraments o les reunions ja marcades, amb previ avís per part de l'equip tècnic.

De la mateixa manera la persona coordinadora de cadascun del lots haurà d'estar disponible i localitzable mitjançant correu electrònic o telèfon mòbil per a respondre els dubtes o aclariments que puguin sorgir en l'equip tècnic de l'Ajuntament de Tona i el Camp de les Lloses al llarg de l'execució del contracte actual.

La resta de professionals que hauran de treballar en l'execució del contracte actual també han d'estar disponibles per a respondre dubtes o aclariments si des d'aquest equip tècnic es creu necessari, sempre amb preavís per part d'aquest.

Així mateix, l'empresa adjudicatària de cadascun del lots també haurà de comptar amb un pla de contingències per a afrontar incidències o situacions imprevistes, així com el desenvolupament del treball en períodes de vacances o festius.

CLÀUSULA 12. FACTURACIÓ I FORMA DE PAGAMENT

La forma de pagament serà a l'acabament dels treballs mitjançant presentació de factura un cop l'equip tècnic abans esmentat hagi emès informe favorable un cop hagi comprovat que tots els elements que conformen el global de cadascun dels lots és correcte.

CLÀUSULA 13. CRITERIS PER A L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

S'atendrà als següents criteris de valoració:

LOT 1

- | | |
|--|-----------------|
| a. Criteris quantificables de forma automàtica | 52 punts |
| b. Criteris que depenen de judici de valor | 48 punts |

Criteris quantificables de forma automàtica

1. Oferta econòmica: **36 punts**

Es valorarà la reducció del preu en relació al preu màxim de licitació. La valoració es farà segona la formula indicada a continuació:

$$Po = 36 \times \frac{PI - Of}{PI - Oe}$$

On:

Po: puntuació obtinguda

PI: preu de licitació

Of: Oferta del licitador

Oe: Oferta més econòmica

Aquesta oferta econòmica ha d'anar acompanyada d'un pressupost detallat, amb les despeses de producció desglossades.

Quan en aplicació dels paràmetres establerts en els criteris de valoració de les ofertes, alguna d'elles estigui incursa en presumpció d'anormalitat, es concedirà als licitadors afectats un termini de cinc dies hàbils perquè puguin presentar una justificació adequada de les circumstàncies que els permeten executar aquesta oferta en



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

aquestes condicions, amb els criteris que s'assenyalen sobre aquest tema en l'article 149.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen 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.

La determinació de les ofertes que presentin uns valors anormalment baixos s'ha de dur a terme en funció dels límits i els paràmetres objectius establerts a continuació:

- a. Si concorre una empresa licitadora, es considera anormalment baixa l'oferta que: sigui 20 punts percentuals més baixa que el pressupost net de licitació.
- b. Si concorren dues o més empreses licitadores, es considera anormalment baixa l'oferta: sigui 10 punts percentuals més baixa que la mitjana de les ofertes.

Rebudes les justificacions, la Mesa sol·licitarà un informe al/la tècnica que ha realitzat el plec de prescripcions tècniques, que analitzi detalladament les motivacions que hagi argumentat el licitador per poder mantenir la seva oferta.

En tot cas, es rebutjaran les ofertes si es comprova que no compleixen les obligacions aplicables en matèria mediambiental, social o laboral, nacional o internacional, incloent l'incompliment dels convenis col·lectius sectorials vigents.

A la vista de les justificacions dels contractistes l'oferta dels quals hagi estat classificada com a desproporcionada i de l'informe tècnic que les analitzi, la Mesa de Contractació, proposarà a l'òrgan de contractació motivadament l'admissió de l'oferta o la seva exclusió. En la valoració de les ofertes no s'inclouran les proposicions declarades desproporcionades o anormals fins que no s'hagués seguit el procediment establert en l'art 149 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer, en el seu cas, resultés justificada la viabilitat de l'oferta.

2. Experiència professional del licitador: **5 punts**

S'atorgarà **1 punt (fins un màxim de 5 punts)** per cada projecte museogràfic o



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d' Expedient SG/2023/139

expositiu de característiques similars al projecte objecte de licitació

3. Experiència dels professionals que formaran part de l'equip de treball que portarà a terme la producció dels materials audiovisuals: **8 punts**

S'atorgarà **1 punt (fins un màxim de 4 punts)** per la direcció de cada projecte audiovisual de característiques similars al projecte objecte de licitació

S'atorgarà **1 punt (fins un màxim de 4 punts)** per la direcció de cada projecte d'il·lustració de característiques similars al projecte objecte de licitació

4. Millores valorades: **3 punts**

S'atorgarà **1 punt (fins un màxim de 3 punts)** per cada il·lustració original proposada per utilitzar en l'audiovisual A i C, dedicat a "l'Arqueologia de Gènere i a la Ciència Paleogenètica, a debat". Aquestes il·lustracions han de contemplar la perspectiva de gènere.

Criteris que depenen de judici de valor

1. Proposta d'il·lustracions de l'audiovisual B *Alma Mater*: **24 punts**
2. Proposta d'animació "Stop Motion" de l'audiovisual B *Alma Mater*: **24 punts**

Per a la valoració es presentaran esbossos de les il·lustracions proposades. Es tindrà en compte:

- Qualitat artística (color, expressivitat, perspectiva) (5 punts)
- Adequació de la proposta al contingut museístic i arqueològic (8 punts)
- Perspectiva de gènere, mirada no androcèntrica (equitat masculí/femení, representació de les edats, amplitud de capacitats i discapacitats...) (5 punts)
- Complexitat i riquesa descriptiva en els detalls de l'entorn de l'escena i caracterització dels personatges (3 punts)



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

- Originalitat, figures que mostrin moviment, dinamisme i emocions (3 punts)

Per la valoració de l'animació "*stop motion*" de l'audiovisual B *Alma Mater*, a partir de les il·lustracions. Es tindrà en compte:

- Qualitat artística (color, expressivitat, perspectiva) (5 punts)
- Adequació de la proposta al contingut museístic i arqueològic (8 punts)
- Perspectiva de gènere (5 punts)
- Complexitat i riquesa descriptiva en els detalls i caracterització del personatge principalfemení (3 punts)
- Originalitat figures que transmetin moviment, dinamisme i emocions (3 punts)

LOT 2

a. **Criteris quantificables de forma automàtica** **52 punts**

b. **Criteris que depenen de judici de valor** **48 punts**

Criteris quantificables de forma automàtica

1. Oferta econòmica: **36 punts**

Es tindrà en compte la reducció del preu en relació al preu màxim de licitació. La valoració es farà segona la formula indicada a continuació:

$$Po = 36 \times \frac{PI - Of}{PI - Oe}$$

On:

Po: puntuació obtinguda

PI: preu de licitació

Of: Oferta del licitador



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

Oe: Oferta més econòmica

Aquesta oferta econòmica ha d'anar acompanyada d'un pressupost detallat, amb les despeses de producció desglossades.

Quan en aplicació dels paràmetres establerts en els criteris de valoració de les ofertes, alguna d'elles estigui incursa en presumpció d'anormalitat, es concedirà als licitadors afectats un termini de cinc dies hàbils perquè puguin presentar una justificació adequada de les circumstàncies que els permeten executar aquesta oferta en aquestes condicions, amb els criteris que s'assenyalen sobre aquest tema en l'article 149.4 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen 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.

La determinació de les ofertes que presentin uns valors anormalment baixos s'ha de dur a terme en funció dels límits i els paràmetres objectius establerts a continuació:

- a. Si concorre una empresa licitadora, es considera anormalment baixa l'oferta que:
 - Sigui 20 punts percentuals més baixa que el pressupost net de licitació.
- b. Si concorren dues o més empreses licitadores, es considera anormalment baixa l'oferta:
 - Sigui 10 punts percentuals més baixa que la mitjana de les ofertes.

Rebudes les justificacions, la Mesa sol·licitarà un informe al/la tècnica que ha realitzat el plec de prescripcions tècniques, que analitzi detalladament les motivacions que hagi argumentat el licitador per poder mantenir la seva oferta.

En tot cas, es rebutjaran les ofertes si es comprova que no compleixen les obligacions aplicables en matèria mediambiental, social o laboral, nacional o internacional, incloent l'incompliment dels convenis col·lectius sectorials vigents.

A la vista de les justificacions dels contractistes l'oferta dels quals hagi estat classificada com a desproporcionada i de l'informe tècnic que les analitzi, la Mesa de Contractació, proposarà a l'òrgan de contractació motivadament l'admissió de l'oferta o la seva exclusió. En la valoració de les ofertes no s'inclouran les proposicions declarades desproporcionades o anormals fins que no s'hagués seguit el procediment establert en l'art 149 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer, en el seu



Ajuntament de Tona

Dependència Secretaria General	
Codi de Verificació Electrònica (COVE)  0X6K 6772 403R 165W 0CP6	
Codi de Document SG17I02SA	Codi d'Expedient SG/2023/139

cas, resultés justificada la viabilitat de l'oferta.

2. Experiència professional del licitador: **12 punts**

S'atorgarà **2 punts (fins un màxim de 12 punts)** per cada projecte museogràfic o expositiu de característiques similars al projecte objecte de licitació

3. Millores valorades: **4 punts**

S'atorgarà **4 punts** per la producció d'un element hàptic interactiu tàtil consistent en una roda de carro iberoromà en fusta i metall de 120 cm de diàmetre

Criteris que depenen de judici de valor

Proposta tècnica constructiva: **48 punts**

Per a la valoració es presentarà el desenvolupament tècnic detallat d'un dels tres mòduls hàptics interactius mecànics. Es tindrà en compte:

- Adequació de la proposta als objectius didàctics de la museografia proposada als apartats 3.1.1 i 31.2 (20 punts)
- Grau d'accessibilitat en totes les seves variants: mobilitat reduïda, tàtil, visual, cognitiva (10 punts)
- Usabilitat, durabilitat i fiabilitat dels mecanismes i dels materials que es composi el mòdul interactiu proposat (10 punts)
- Qualitat estètica del disseny, dels materials proposats i dels acabats (8 punts)