



PLECS DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ DEL CONTRACTE MIXT DE SUBMINISTRAMENT I SERVEIS PER L'EXECUCIÓ DE LA PRIMERA I SEGONA FASE DEL PROJECTE DE SENYALITZACIÓ TORTOSA, MUSEU OBERT, DINS DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA, FINANÇAT PELS FONS NEXT GENERATION EU.

Identificació de l'expedient.

Núm. d'expedient: 2025-TUR-CO204-000004

1. ANTECEDENTS

L'Ajuntament de Tortosa desenvolupa el projecte "Tortosa, el passat es una aventura", cofinançat a través dels Fons Next Generation EU, en el marc del programa de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinacions (PSTD), convocatòria extraordinària 2022, promoguda pel Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme (actual MINTUR). En data 22 de juny de 2023 el Departament d'Empresa i Treball de la Generalitat de Catalunya va notificar a l'Ajuntament de Tortosa la resolució per la qual es concedia una subvenció per l'import de 2.000.000,00 d'euros, per finançar el Pla de Sostenibilitat Turística. Aquesta concessió es realitza en aplicació de l'acord de la Conferència Sectorial de Turisme de 14 de desembre de 2022 en el marc de l'Estratègia de Sostenibilitat Turística en Destinacions del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR).

El present contracte té per objecte té el subministrament i servei per l'execució del Projecte de Senyalització "Tortosa, Museu Obert", inclòs dins el Pla de Senyalització Turística de Tortosa, aprovat per Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Tortosa en data 24 de maig de 2021, corresponent a la licitació de la despesa prevista dins l'actuació 1 - Pla de senyalització, la qual s'incardina dins l'eix 3 - Transició digital.

En el disseny i desenvolupament de les actuacions s'ha tingut en compte l'etiquetat de contribució climàtica i mediambiental corresponent a la inversió del PRTR, d'acord amb allò previst a l'Annex VI del Reglament (UE) n° 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021. Cada etiqueta està associada a unes condicions que han de ser respectades, i en el cas del present no hi ha associat cap etiquetatge de contribució climàtica i mediambiental.

Aquests ajuts estan finançats amb recursos provinents del PRTR, Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, en el desenvolupament d'actuacions necessàries per a la consecució dels objectius definits al Component 14, Inversió 1, de l'esmentat PRTR.

El contracte es finança amb els fons procedents del Pla de recuperació, transformació i resiliència, i es troba subjecte als controls de la Comissió Europea, l'Oficina de Lluita Antifrau, el Tribunal de Comptes Europeu i la Fiscalia Europea, i al dret d'aquests òrgans a l'accés a la informació sobre el contracte d'acord el previst a l'article 22.2.e) del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, i a l'article 129.1 del Reglament (UE, Euratom) 2018/1046 del Parlament Europeu i del Consell, de 18 de juliol de 2018 (Reglament Financer), així com a les normes sobre conservació de la documentació, d'acord amb el que disposa l'article 132 del Reglament financer.

La descripció dels CID aplicables als plans de sostenibilitat turística a la destinació (C14.I1.2) recull el següent: "Els criteris de selecció garantiran el compliment de la Guia tècnica sobre l'aplicació del principi de "no causar un perjudici significatiu" (DO C 58 de 18.2.2021, p.1), d'una llista d'exclusió del cabal mediambiental pertinent de





la UE i nacional. Els criteris de selecció hauran de garantir que, del pressupost total definitiu concedit per finançar la mesura, 511.000.000 euros, com a mínim, contribueixin al compliment dels objectius relacionats amb el canvi climàtic amb un coeficient climàtic del 100%, i 140.000.000 d'euros, com a mínim, als relacionats amb un coeficient climàtic del 40%, de conformitat amb l'annex VI del Reglament (UE) 2021/241 sobre el Mecanisme de Recuperació i Resiliència”.

Objectiu associat al C14: Pla de Modernització i Competitivitat del Sector Turístic: Mantenir el lideratge d'Espanya en matèria de competitivitat turística aprofitant les transformacions necessàries del model. L'objectiu principal és transformar i modernitzar el sector turístic a Espanya a través de la sostenibilitat i la digitalització, augmentant-ne la competitivitat i la resiliència, alineant-se amb els objectius generals i específics de l'Estratègia STD.

La Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del PRTR d'Espanya estableix per al C14.I1.2 una sèrie de fites i objectius vinculants denominats CID (Council Implementing Decision) per a aquesta Submesura:

- Objectiu núm. 217 del CID. Quart trimestre 2021: Publicació al BOE de l'adjudicació a les entitats locals d'ajuda per a l'aplicació dels «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística a Destinacions», per un import mínim de 561.000.000 d'euros, dels quals, el 35 % es destinarà a mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.
- Objectiu núm. 218 del CID. Quart trimestre 2022: Publicació al BOE de l'adjudicació a les entitats locals d'ajuda per a l'aplicació dels «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística a Destinacions», per un import mínim d'1.173.000.000 d'euros (valor de referència: 31 de desembre de 2021), dels quals, el 35% es destinarà a mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.
- Objectiu núm. 219 del CID. Quart trimestre 2023: Publicació al BOE de l'adjudicació a les entitats locals d'ajudes per a l'aplicació dels «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística a Destinacions» per un import mínim de 1.788.600.000 euros (valor de referència: 31 de desembre de 2022), dels quals el 35 % es destinarà a finançar mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.
- Fita núm. 220 del CID. Quart trimestre 2024: Les comissions de seguiment s'asseguraran que totes les destinacions beneficiàries aconseguixin com a mínim els percentatges d'execució següents de cada Pla de Sostenibilitat Turística:
 - Execució del 50 % en el cas de les destinacions adjudicades el 2021
 - Execució del 30 % en el cas de les destinacions adjudicades el 2022
 - Execució del 15 % en el cas de les destinacions adjudicades el 2023.
- Fita núm. 221 del CID. Segon trimestre 2026 Finalització de tots els projectes inclosos als «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística en Destinacions» i adjudicats d'acord amb els objectius 211, 212 i 213, el 35 % dels fons dels quals es destinaran a finançar mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.
- El compliment de les fites i objectius previstos a la Decisió d'Execució del Consell és obligatori perquè cada comunitat autònoma i entitat local pugui retenir finalment els fons transferits corresponents a les successives convocatòries extraordinàries de plans de sostenibilitat turística en destinació (C14.I1. 2).
- Per al compliment de les fites i objectius CID ressenyats a la Decisió d'Execució del Consell s'ha de tenir també en compte el que recull l'Annex de la Decisió de la Comissió per la qual s'aproven els acords operatius entre la Comissió i Espanya en virtut del Reglament (UE) 2021/241. Els OA (Operational Arrangements) que vinculen per al C14.I1.2 (Plans de Sostenibilitat Turística a Destinació) són els que recullen en aquest document 101121-CountersignedESFirstCopy.pdf





(lamoncloa.gob.es). S'hi fa una descripció detallada de cadascuna de les fites i objectius CID, així com la manera com cada CID s'haurà de comprovar un cop arribat el moment (mecanisme de verificació). Els OA aplicables als plans apareixen a l'Annex amb la mateixa numeració que els CID (217/218/2197220/221).

- A l'annex III.A de l'Ordre HFP/1030/2021 es concreten les referències en relació amb la gestió de fites i objectius, sobre la base d'un qüestionari orientat a l'anàlisi dels aspectes més significatius.

Tal com es va presentar a la memòria de la sol·licitud de la subvenció, el pla de senyalització titulat "Tortosa Museu Obert", concep la ciutat com un territori museu que gaudeix d'un extens patrimoni material i immaterial generant un relat complet i coherent de tot el conjunt patrimonial. A través d'una sèrie de tòtems i plaques que assenyalen els principals espais, esdeveniments i llegendes de la ciutat, es genera una xarxa de senyals que permet una distribució d'informació contextualitzada dels recursos en diferents nivells, des del mínim, identificar el nom, fins a una ampliació a través de contingut en vídeo o àudio que s'accedeix a través d'un codi QR amb un enllaç que és pot resseguir.

Alguns punts d'interès turístic (monuments) també incorporen audiodescripcions per a persones cegues.

El pla preveu per al públic infantil una sèrie de senyals que permeten accedir a reproduccions animades de diferents llegendes de la ciutat.

La senyalització prevista implicarà identificar més de **150 punts d'interès** amb diferents elements com tòtems o plaques de paret, que permetran al visitant conèixer de què es tracta el que està contemplat i aprofundir en diferents nivells de coneixement, bé a través dels textos existents, bé a través dels recursos audiovisuals accessibles amb tecnologia mòbil.

El 30 de setembre de 2024, la Junta de Govern Local va adjudicar a l'empresa Grup ABS serveis de comunicació SLU el contracte pel servei de redacció del projecte executiu de la segona fase de la senyalització interpretativa Tortosa Museu Obert. Un cop rebut el projecte executiu, aquest ha estat aprovat per la Junta de Govern Local en data 4 d'agost de 2025.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és el subministrament i servei d'instal·lació dels elements necessaris, per l'execució del Projecte de Senyalització "Tortosa, Museu Obert", dins del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat pels fons Next Generation EU, d'acord amb les especificitats tècniques detallades al PPT.

3. OBJECTIUS ESPECÍFICS DEL SERVEI

Els objectius específics que regulen les presents prescripcions tècniques particulars s'emmarquen en l'execució del projecte executiu de Senyalització "Tortosa Museu Obert", impulsat per l'Ajuntament de Tortosa. Aquest projecte té com a finalitat consolidar un itinerari urbà i patrimonial coherent, accessible i actualitzat, que faciliti la interpretació del conjunt històric de la ciutat i millori l'experiència de visita tant per al públic local com per al visitant.

El contracte es divideix en dos lots diferenciats, corresponents a àmbits de treball complementaris, però independents des del punt de vista tècnic i econòmic.





3.1. L'OBJECTE DEL CONTRACTE ESTÀ DIVIDIT EN ELS LOTS SEGÜENTS

Lot 1.- Producció, subministrament i instal·lació de les senyals

Comprèn totes les actuacions necessàries per a la fabricació, lliurament i instal·lació de la nova senyalització urbana vinculada al projecte "Tortosa Museu Obert", incloent-hi també la retirada dels elements obsolets o en desús.

Lot 2.- Producció i càrrega web dels continguts audiovisuals

Inclou la creació, edició i adaptació dels continguts multimèdia associats a la senyalització (vídeos, àudios i textos) i la seva integració al web de Tortosa Turisme, garantint-ne la qualitat tècnica, l'accessibilitat i la coherència amb la imatge gràfica del projecte.

3.2. L'OBJECTE DEL LOT 1 ESTÀ COMPOST DE LES PRESTACIONS I SUBPRESTACIONS SEGÜENTS

L'objecte d'aquest lot és la materialització física de la senyalització dissenyada en el projecte executiu, seguint les especificacions tècniques, materials i gràfiques aprovades.

a) Producció dels senyals

- Fabricació de tots els elements de senyalització d'acord amb la documentació tècnica i gràfica facilitada.
- Ús de materials duradors, resistents a la intempèrie i d'acord amb els estàndards de qualitat i sostenibilitat establerts.
- Aplicació de la identitat visual corporativa del projecte i verificació de la correcta reproducció dels dissenys.

b) Instal·lació dels senyals

- Muntatge i ancoratge dels elements en els punts previstos en el projecte executiu.
- Garantia de la seguretat, estabilitat i correcta visibilitat dels elements instal·lats.
- Coordinació amb els serveis municipals afectats i restauració de l'espai públic si escau.

c) Retirada de senyalització obsoleta

- Desmuntatge dels elements antics substituïts.
- Gestió adequada dels residus derivats, d'acord amb la normativa mediambiental vigent.
- Lliurament de l'informe de retirada i reposició amb documentació fotogràfica.

3.3. L'OBJECTE DEL LOT 2 ESTÀ COMPOST DE LES PRESTACIONS I SUBPRESTACIONS SEGÜENTS

L'objecte d'aquest lot és la producció i implementació dels continguts digitals associats a la nova senyalització, per tal d'enriquir l'experiència d'usuari i aportar una capa interpretativa complementària mitjançant suports audiovisuals i accessibles.

a) Producció dels vídeos animats de les llegendes

- Creació de vídeos curts, de caràcter divulgatiu i narratiu, basats en les llegendes i relats patrimonials vinculats als punts del recorregut.
- Incorporació d'animacions, veu en off i subtitulació multilingüe (com a mínim en català, castellà, francès i anglès).
- Lliurament en formats optimitzats per a la seva visualització web i mòbil.

b) Producció dels àudios de les audioguies i audiodescripcions

- Gravació professional de les locucions segons els guions facilitats o validats pels tècnics de





l'Ajuntament de Tortosa.

- Adaptació de continguts per a persones amb discapacitat visual (audiodescripció) o auditiva (subtitulació), en els casos determinats pels projectes.
- Edició, masterització i lliurament en format compatible amb el sistema web municipal.

c) Càrrega dels continguts al web de Tortosa Turisme

- Integració dels fitxers audiovisuals i dels textos descriptius a la plataforma web.
- Verificació de la seva correcta visualització, reproducció i comptabilitat amb dispositius mòbils.
- Coordinació amb el gestor web municipal per a la publicació definitiva dels continguts.

4. EXECUCIÓ DELS TREBALLS

Els treballs a executar són els determinats en els projectes executiu del Projecte de senyalització interpretativa “Tortosa, Museu Obert” aprovats en Junta de Govern Local el 9 de setembre i el 4 d'agost respectivament. A títol enunciatu, però no exhaustiu, s'enumeren les diferents fases dels respectius Lots.

4.1 LOT 1

Disseny, fabricació i instal·lació dels senyals inclosos:

1. Retirada de la senyalització obsoleta

El contractista retirarà la senyalització obsoleta indicada i segons les especificacions determinades en el projecte executiu.

En tot cas caldrà restituir el parament, paviment o el terreny al seu estat original, utilitzant materials, característiques i cromatisme idèntics als preexistents, és a dir, als que hi havia abans de la intervenció.

Quan s'escaigui, cal portar a terme l'excavació, control i seguiment arqueològic de tots els moviments de terres que s'efectuïn durant l'execució del projecte, sota la direcció d'un tècnic arqueòleg d'acord amb procediment establert en el Decret 78/2002, de 5 de març, del Reglament de protecció del patrimoni arqueològic i paleontològic.

El contractista es responsabilitzarà de la gestió de residus: l'empresa adjudicatària haurà d'entregar els elements no destinats a reutilització a un recuperador de materials que garanteixi el seu reciclatge, com a matèria primera en la seva nova producció. Aquest recuperador haurà de ser gestor autoritzat de residus.

Així mateix, l'empresa adjudicatària recollirà la documentació de lliurament de cada partida (sigui reutilització o reciclatge) i enviarà a l'Ajuntament de Tortosa un informe on s'especificarà, per cada element l'empresa receptora. Adjunt amb l'informe, es lliurarà còpia de tots els albarans de lliurament.

2. Fabricació dels senyals

El contractista haurà de fabricar tot la senyalització segons les característiques establertes en el projecte executiu.

El contractista haurà d'afegir al disseny final d'impressió els logotips del programa Fons Next Generation EU, i del programa de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinacions (PSTD).





• Subministrament e instal·lació dels senyals

El contractista instal·larà la senyalització segons les especificacions establertes en el projecte executiu.

En el moment de la instal·lació de les senyals es tindran en compte les condicions i recomanacions establertes per la Comissió Territorial del Patrimoni Cultural de les Terres de l'Ebre en l'acord adoptat en sessió ordinària el 9 de juliol de 2025 en el que s'autoritza venen els 2 projectes de senyalització esmentats:

- *Pel que fa als panells adossats els murs, les dimensions i cromatisme en permeten una integració adequada. Tanmateix, es recorda que s'haurien de fer coincidir els forats a realitzar amb les juntes dels carreus, que no tenen per què coincidir amb els límits del panell, evitant en tot cas perforar carreus o elements singulars.*

Les reunions de seguiment i coordinació són:

- Posada en marxa del contracte. Concreció del pla de treball i la metodologia.
- Validació per part de l'Ajuntament de Tortosa de les senyals fabricades.
- Validació per part de l'Ajuntament de Tortosa de la ubicació precisa georeferenciada dels senyals.

La resta de lliurables es fiscalitzaran via telemàtica o amb visites in situ.

- Lliurables

Tasques	Contingut	Lliurables
Ubicacions dels senyals informatius	Determinació de la ubicació dels plafons in situ amb tècnics municipals i/o direcció facultativa per ubicar cadascuna dels senyals	Acta en que s'identifiqui les ubicacions visitades.
Retirada de la senyalització obsoleta	Retirada de la senyalització i restitució del paviment, parament o terreny.	Acreditació de la retirada i restitució (fotos). El contractista realitzarà un reportatge fotogràfic amb com a mínim una imatge de cada una de les ubicacions en que s'ha retirat la senyal i s'ha restituït paviment, parament o terreny. Acreditació de la gestió de residus mitjançant informe i albarans de lliurament d'aquests.
Fabricació dels senyals	Fabricació dels senyals	Acreditació de la fabricació de la totalitat dels senyals.
Subministrament i instal·lació dels senyals	Instal·lació de la senyalització	Acreditació de la instal·lació de la de senyalització (fotos) i del seu cost. El contractista realitzarà un reportatge fotogràfic amb com a mínim una imatge de cada una de les senyals instal·lades.

4.2 LOT 2

El lot 2 té per objecte la producció integral dels continguts audiovisuals vinculats al projecte "Tortosa Museu Obert" i la seva càrrega al web de Tortosa Turisme, garantint la qualitat tècnica, la coherència narrativa, l'accessibilitat i la compatibilitat amb els dispositius digitals municipals





Les tasques es divideixen en quatre grans blocs de treball:

1. Producció dels vídeos animats de les llegendes.
2. Producció dels àudios d'audioguies i audiodescripcions.
3. Càrrega i integració dels continguts al web municipal.
4. Reunions de seguiment i coordinació del projecte.

4.2.1. PRODUCCIÓ DELS VÍDEOS ANIMATS DE LES LLEGENDES

4.2.1.1 - Preproducció

Objectiu: Planificació, desenvolupament conceptual i preparació de tots els elements necessaris abans d'iniciar l'animació.

Tasques incloses:

- **Anàlisi i validació del guió:** Revisió del guió existent per assegurar-ne la claredat, coherència narrativa i adequació a la durada de 3 minuts.
- **Elaboració de l'storyboard:** Creació d'un esquema visual seqüencial que representa les escenes, accions, moviments de càmera i transicions.
- **Disseny gràfic:** Disseny de personatges i escenaris principals. Definició de l'estètica visual (paleta de colors, línia gràfica, estils d'il·lustració).
- **Definició tècnica del projecte:** Tipologia d'animació (2D tradicional, cut-out, motion graphics, etc.). Dimensions i formats finals dels vídeos segons les plataformes de difusió. Calendari de producció i lliuraments.
- **Selecció de veus i enregistrament:** Selecció de narradors o actors de doblatge quan s'escaigui. Redacció i enregistrament de les veus en off (narració o diàlegs).
- **Preparació de la banda sonora i efectes de so:** Identificació de les necessitats musicals i sonores per a l'ambientació.

4.2.1.2 - Producció

Objectiu: executar la fase d'animació i generar tots els components audiovisuals principals.

Tasques incloses:

- **Creació d'il·lustracions finals:** Producció de les imatges definitives a partir dels dissenys aprovats.
- **Animació:** desenvolupament del moviment de personatges, objectes i escenaris d'acord amb l'storyboard i la locució.
- **Aplicació d'efectes visuals:** afegit de moviments, transicions i efectes per mantenir el ritme narratiu.
- **Sincronització audiovisual:** Integració de la veu en off, animació, música i efectes sonors.

4.2.1.3 - Postproducció

Objectiu: Finalització tècnica dels vídeos i preparació per a la seva distribució.

Tasques incloses:

- **Edició i muntatge final:** Ajust de la durada, ritme i coherència de les seqüències animades. Inclusió de títols, crèdits i transicions finals.
- **Correcció de color i ajust visual:** Unificació de la tonalitat, contrastos i lluminositat del vídeo.





- **Incorporació de subtítols, llegendes o logos:** Transcripció i integració de en castellà, anglès i francès. Incorporació de títols i logos determinats pel PSTD.
- **Exportació:** Generació dels vídeos finals en diversos formats i resolucions segons els canals de distribució
- **Control de qualitat (QC):** Revisions finals per detectar errors visuals, sonors o de sincronització.
- **Classificació i lliurament:** Organització dels arxius en carpetes per idioma i ús. Preparació per a integració en plataformes (apps, webs, dispositius físics de guiatge, etc.).

4.2.2. PRODUCCIÓ DELS ÀUDIOS D'AUDIOGUIES I AUDIODESCRIPCIONS

4.2.2.1 - Preproducció

Objectiu: Organitzar, preparar i validar tots els materials i recursos per garantir un procés de producció eficient i coherent.

Tasques incloses:

- **Adaptació dels textos a format oral** (si cal): Conversió de frases massa complexes o literals per facilitar-ne la comprensió auditiva. Ajust de temps de lectura i ritme segons l'objectiu (informatiu, descriptiu, narratiu, etc.).
- **Selecció de veus per idioma:** Cerca i contractació de locutors professionals en cada idioma. Definició del perfil de veu per a cada pista (gènere, edat, to, expressivitat).
- **Preparació de la banda sonora i efectes de so:** Identificació de les necessitats musicals i sonores per a l'ambientació.
- **Planificació tècnica:** Calendari de gravacions i edició.

4.2.2.2 - Producció

Objectiu: Enregistrar i editar les pistes d'àudio en els quatre idiomes.

Tasques incloses:

- **Gravació de veu en estudi professional:** Sessions per a cada locutor i idioma. Supervisió lingüística durant les gravacions per garantir pronunciació, entonació i claredat.
- **Edició d'àudio:** Eliminació de sorolls, respiracions i pauses incorrectes. Ajust de volum i normalització.
- **Integració de música o efectes sonors:** Incorporació d'un fons musical suau, sons ambientals o efectes, si no interfereix amb la comprensió. Llicència o autoria de l'àudio addicional.
- **Gestió de drets:** assegurament de llicències o autoria dels àudios addicionals.

4.2.2.3 - Postproducció

Objectiu: Finalització tècnica dels àudios i preparació per a la seva distribució.

Tasques incloses:

- **Control de qualitat (QC):** Revisió detallada de cada pista: pronúncia, entonació, volum, sincronització (si s'utilitza en dispositiu sincronitzat). Comparació entre idiomes per garantir consistència informativa.
- **Exportació i conversió d'arxius:** Generació dels arxius finals en els formats requerits (MP3, WAV, etc.). Ajusts tècnics: compressió, etiquetatge, metadades (títol, idioma, descripció).
- **Classificació i lliurament:** Organització dels arxius en carpetes per idioma i ús. Preparació per a integració en





plataformes (apps, webs, dispositius físics de guiatge, etc.).

4.2.3. CÀRREGA DELS CONTINGUTS AL WEB DE TORTOSA TURISME

Objectiu: publicar i integrar correctament tots els arxius audiovisuals generats al web municipal. El proveïdor haurà de dur a terme la càrrega dels arxius audiovisuals al lloc web de Tortosa Turisme, així com l'edició de les pàgines corresponents a cada QR, que ja tenen una URL de destí definida i no modificable. Les pàgines del web de Tortosa Turisme estan editades en Visual Composer. Aquestes pàgines serveixen com a punt d'accés al contingut i permeten a l'usuari seleccionar l'idioma mitjançant la interacció amb les icones de les banderes corresponents. Un cop seleccionat l'idioma, es reproduïx el contingut audiovisual associat.

Tasques incloses:

- **Pujada d'arxius:** càrrega dels vídeos i àudios al servidor del web.
- **Edició de pàgines:** actualització de les pàgines vinculades a cada codi QR (URLs ja definides i no modificables), editades amb l'eina Visual Composer.
- **Configuració multilingüe:** enllaç correcte dels fitxers als idiomes disponibles i comprovació de la selecció d'idioma mitjançant icones de banderes.
- **Verificació funcional:** comprovació final del correcte funcionament de la reproducció i navegació des de diferents dispositius.

4.2.4. REUNIONS DE SEGUIMENT I COORDINACIÓ

Objectiu: garantir el correcte desenvolupament i control del projecte.

Reunions previstes:

1. **Reunió inicial de posada en marxa:** definició del pla de treball, calendaris i metodologia de coordinació.
2. **Reunions de validació per fase:** trobades tècniques per a la revisió i aprovació dels lliurables de cada etapa (preproducció, producció i postproducció de vídeos i àudios).
3. **Reunió final de tancament:** validació dels materials lliurats, comprovació del correcte funcionament web i aprovació de la documentació final.

4.2.5. REQUISITS TÈCNICS MÍNIMS I FORMATS DE LLIURAMENT

Aquest apartat estableix les **condicions tècniques mínimes** que hauran de complir tots els continguts audiovisuals produïts dins el **Lot 2**, així com els **formats de lliurament** exigits per a la seva correcta integració en el web de *Tortosa Turisme* i altres plataformes de difusió.

4.2.5.1. Requisits generals

- Tots els materials lliurats hauran de ser **originals**, lliures de drets de tercers o amb les corresponents **licències d'ús** degudament acreditades.
- Els continguts s'han de lliurar en els **quatre idiomes oficials del projecte**: català, castellà, anglès i francès.
- Els materials hauran de complir els criteris d'**accessibilitat universal** (subtítols, audiodescripció, contrast visual adequat, etc.) i ser compatibles amb els dispositius mòbils i navegadors habituals.
- El contractista haurà de lliurar una **memòria tècnica final** amb la descripció dels formats, codificacions,





metadades i proves de control de qualitat (QC) realitzades.

- Tots els arxius s'hauran de lliurar tant en **format màster d'alta qualitat** com en **format optimitzat per a web**, degudament identificats i organitzats.

4.2.5.2. Requisits tècnics per als vídeos animats

Format i resolució

- Format: MP4 (codec H.264 o H.265)
- Resolució mínima: 1920 x 1080 px (Full HD)
- Resolució màxima: 3840 x 2160 px (4K)
- Relació d'aspecte: 16:9
- Framerate: 25 fps
- Àudio incorporat: 48 kHz / 16 bits / estèreo

Versions requerides

- Versió màster d'arxiu font (sense compressió o amb compressió lleu, p. ex. MOV ProRes 422)
- Versió final optimitzada per a web (MP4, pes màxim recomanat 150 MB)
- Versions subtitulades per idioma en fitxer separat (.SRT) o cremat sobre la imatge si s'indica

Accessibilitat i imatge corporativa

- Subtítols en català, castellà, anglès i francès, revisats ortogràficament.
- Inclusió de logotips i crèdits segons la normativa gràfica del projecte i del Pla de Sostenibilitat Turística en Destí (PSTD).
- Nivell mínim de contrast entre textos i fons per garantir la lectura (segons WCAG 2.1 AA).

4.2.5.3. Requisits tècnics per als àudios d'audioguies i audiodescripcions

Format i qualitat

- Format: WAV (màster) i MP3 (versió web)
- Qualitat mínima: 44,1 kHz / 16 bits / mono o estèreo segons contingut
- Compressió MP3: 192 kbps o superior

Versions i idiomes

- Un fitxer per cada idioma i punt de contingut, clarament identificat (exemple: LLEGENDA1_CAT.mp3)
- Inclusió de metadades: títol, idioma, durada, descripció breu

Accessibilitat i qualitat sonora

- Pronunciació correcta, dicció clara i volum equilibrat entre pistes.
- Integració musical i efectes ambientals que no interfereixin amb la comprensió.
- Nivell de soroll de fons inferior a -50 dBFS.

4.2.5.4. Requisits tècnics per a la càrrega web

Compatibilitat i publicació

- Els arxius audiovisuals s'hauran de pujar al servidor del web de *Tortosa Turisme* mitjançant el CMS **WordPress (Visual Composer)**.
- Els fitxers han de mantenir la seva estructura de carpetes per idioma i tipus de contingut.





- No es podran alterar les **URL assignades** a cada punt de senyalització (ja definides al sistema de QR).

Integració funcional

- En cada pàgina, l'usuari ha de poder seleccionar l'idioma mitjançant les icones de bandera, amb reproducció automàtica del contingut corresponent.
- Els vídeos s'han d'integrar amb reproductors HTML5 o plugíns compatibles, sense dependència de plataformes externes (p. ex. YouTube o Vimeo).
- Els àudios han de permetre pausa, reinici i control de volum dins la mateixa interfície web.

Verificacions

- Proves de reproducció en diferents navegadors (Chrome, Firefox, Edge, Safari) i dispositius (ordinador, tauleta, mòbil Android i iOS).
- Revisió de velocitat de càrrega i optimització de fitxers per garantir fluïdesa.
- Validació final per part del servei tècnic municipal.

4.2.5.5. Lliurament i documentació final

El contractista haurà de lliurar a la finalització del Lot 2:

1. **Arxius màster i versions web** de tots els continguts, degudament organitzats i etiquetats.
2. **Fitxers de subtítols i metadades** associats.
3. **Informe tècnic de producció i control de qualitat**, incloent:
 - Descripció de formats, còdecs i resolucions.
 - Verificacions d'accessibilitat.
 - Relació d'arxius lliurats i ubicació al servidor.
4. **Còpia de seguretat** (en disc dur o suport digital equivalent) amb tota la producció final.
5. **Declaració de drets d'ús i propietat intel·lectual**, garantint la cessió dels drets d'explotació a l'Ajuntament de Tortosa per temps indefinit i àmbit universal.

5. CRITERIS GENERALS I CONDICIONS D'EXECUCIÓ

- L'empresa adjudicatària haurà de designar una persona responsable del servei, que serà la persona que centralitzarà i canalitzarà la comunicació entre l'empresa, la direcció facultativa i l'Ajuntament de Tortosa.
- Durant la realització del treball, l'equip executor es mantindrà en contacte amb els Serveis Tècnics competents de l'Ajuntament de Tortosa, i haurà d'atendre, durant la seva realització, qualsevol requeriment que per part dels mateixos se li dirigeixi, recaptant d'aquests organismes l'aprovació dels diferents documents.
- L'adjudicatari estarà obligat en cada fase a esmenar els defectes, insuficiències tècniques, errors materials, omissions i infraccions de preceptes legals o reglamentaris que li siguin imputables, en el termini que a tal fi li concedeixi l'Ajuntament de Tortosa. Si les susdites deficiències no són esmenades en el termini esmentat, l'Ajuntament de Tortosa podrà optar per la resolució del contracte o per la concessió d'un nou termini al contractista, podent reclamar-li la corresponent indemnització pel dany i perjudicis causats.
- L'empresa adjudicatària cedeix tots els drets d'explotació sobre els treballs que s'elaborin com a objecte del present concurs, sense límit de temps ni d'àmbit territorial.





6.- CONTROL DE QUALITAT

De conformitat amb les indicacions del personal tècnic designat per l'Ajuntament de Tortosa per exercir la direcció facultativa es podrà procedir periòdicament durant l'execució del contracte a la inspecció i verificació dels senyals instal·lats. Tanmateix, es realitzaran fotografies de la senyalització realitzada amb l'objecte de verificar la seva alteració en el transcurs del temps.

Amb la finalitat de comprovar que els materials que s'han utilitzat en la fabricació dels senyals compleixen les característiques definides en el present Plec, els serveis tècnics designats per l'Ajuntament de Tortosa podran recollir, durant l'execució del contracte, les mostres de materials que considerin oportunes.

Els serveis tècnics designats per l'Ajuntament de Tortosa realitzaran periòdicament una inspecció visual dels treballs realitzats. Aquesta inspecció es podrà realitzar acompanyat pel tècnic del contractista o el seu representant.

Si com a resultat de la inspecció es determinés l'existència d'indicis d'incompliment dels requisits sol·licitats, es comunicarà al contractista, que haurà d'esmenar les mancances detectades.

Tota deficiència detectada a criteri dels serveis tècnics de l'Ajuntament de Tortosa, haurà de ser corregida pel contractista, que quedarà obligat a seguir les indicacions que li facin els esmentats serveis.

En conseqüència, s'estableixen per a les diferents fases de l'obra, els criteris d'acceptació o rebuig següents:

- Es rebutjaran les instal·lacions de senyals que no es corresponguin amb el present Plec de prescripcions i amb el Projecte executiu de referència

7.- GARANTIA

Lot 1

L'empresa adjudicatària nomenarà un responsable de garantia, que es comprometrà a oferir assessorament tècnic i a resoldre les incidències que siguin necessàries per garantir el correcte funcionament del subministrament objecte del contracte.

El termini de garantia serà de 3 anys.

El còmput de la garantia començarà a comptar-se una vegada rebut o, si escau, instal·lat d'acord amb el subministrament objecte del contracte, acreditat mitjançant la corresponent acta de recepció.

- La garantia cobrirà els següents elements: defectes de fàbrica, problemes de funcionament prematur, vicis, fallades o desajustos. En concret, obliga a esmenar tots ells perquè el producte torni a reunir les condicions òptimes d'ús.
- L'empresa adjudicatària, durant el període de garantia, tindrà l'obligació de dur a terme:
 - a. Totes les operacions correctives derivades de la garantia del subministrament que siguin necessàries per a la reparació i arranament de defectes, incloses les peces de recanvi necessàries, així com la mà d'obra, els desplaçaments del personal i els possibles ports.
 - b. La substitució del subministrament en cas de defectes importants (aquells que impossibilitin o redueixin la qualitat de la seva funció principal).
 - c. Queda inclòs dins de la garantia tot cost relacionat amb les operacions correctives o de substitució, incloent-hi els costos de personal, desplaçaments, dietes, etc.



**Lot 2**

A partir de la data de recepció del contracte començarà a computar el termini de garantia, que serà de dos mesos, tot d'acord amb la regulació de l'article 210.3 LCSP-

8. COL·LABORACIÓ/COORDINACIÓ AMB L'Ajuntament de Tortosa

De manera preceptiva, i dins dels termini total establert als punts anteriors, es programarà entre l'òrgan contractant, el licitador i els serveis tècnics municipals, una sèrie de reunions i contactes amb la finalitat de coordinar la correcta execució dels projectes programats i enumerats en l'anterior punt, així com per poder resoldre qualsevol discrepància que pogués existir.

En aquestes reunions, la part licitadora haurà d'explicar la situació en la que es troba l'execució del projecte, i a més a més lliurar dades bàsiques que faciliten la presa de decisions orientades o poder resoldre qualsevol discrepància que pogués existir.

Les reunions es convocaran des dels serveis tècnics de l'Ajuntament de Tortosa. L'Ajuntament pot convocar reunions presencials en dependències pròpies amb una freqüència mínima quinzenal. L'assistència en aquestes reunions són obligatòries i s'ha de comptar amb l'assistència mínima del cap de projecte més el personal que es requereixi segons els temes a tractar.

Les reunions telemàtiques poden realitzar de manera diària segons les necessitats a resoldre. Així mateix es pot contactar per correu electrònic o telefònicament tots els cops que faci falta.

Així mateix, als efectes de seguiment i control, els serveis tècnics municipals podrà sol·licitar al personal del licitador en qualsevol moment les dades i documents que l'adjudicatari estigui elaborant sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en què es trobin.

El contractista posarà a disposició de l'Ajuntament de Tortosa, com a mínim una persona de referència amb qui coordinarà totes les tasques del servei, que també haurà d'estar a disposició dels tècnics municipals que necessitin aclariments.

9. DOCUMENTACIÓ QUE ES LLIURARÀ A L'EQUIP TÈCNIC DEL PROJECTE

Projecte executiu primera i segona fase del projecte de senyalització Tortosa, Museu Obert.

Arts finals del disseny gràfic dels senyals per imprimir els continguts segons les característiques tècniques del projecte.

Disseny gràfic de les senyals en arxiu vectorial Ai

Plànols tècnics dels models dels senyals en CAD

10. EQUIP TÈCNIC I MITJANS

Es designarà una persona que serà l'interlocutor principal i que haurà de respondre de la qualitat del treball realitzat.

L'adjudicatari s'obliga a disposar de tots els mitjans i instal·lacions (telèfon, internet, correu electrònic, aparells específics, programari informàtic, vehicles, etc.) per a un correcte desenvolupament dels treballs encarregats en aquest contracte, que aportarà al seu risc i ventura.





11. ESPECIFICITATS NEXT GENERATION

11.1. IDENTITAT CORPORATIVA

S'haurà de tenir en compte la identitat corporativa de la subvenció, incorporant a la totalitat dels documents els següents logos, així com la menció al finançament:

Unió Europea
Fons Europeu
Next GenerationPla de Recuperació,
Transformació i ResiliènciaNext Generation
CatalunyaGeneralitat
de Catalunya

Pla de Recuperació, Transformació y Resiliència - Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

Pel que fa la gestió de residus que es pugui generar amb el subministrament i instal·lació de bicicletes de elèctriques per al turisme, així com la instal·lació d'estacions autònomes de càrrega, ancoratge i l'aplicació per a la gestió de les estacions de càrrega i les bicicletes.

Amb la finalitat d'acreditar el compliment dels requisits en matèria de gestió de residus generats en les actuacions, la persona posseïdora dels residus i els materials de construcció haurà d'aportar un informe firmat que haurà de contenir l'acreditació documental de que els residus s'han destinat a la preparació per la reutilització, reciclatge o valorització en gestors autoritzats i que es compleix el percentatge fixat de 70%.

Aquest fet s'acreditarà a través dels certificats de gestors de residus, que a més inclourà el codi LER dels residus entregats per tal que es pugui comprovar la separació realitzada a l'obra. També s'inclourà el certificat relatiu als residus perillosos generats, encara que no computin per l'objectiu del 70%.

11.3. COMPLIMENT DEL PRINCIPI DE NO CAUSAR PERJUDICI AMBIENTAL (DNSH)

Política palanca	V – “Modernización y digitalización del tejido industrial y de la pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora”
Components del PRTR al que pertany l'activitat	14 – “Plan de modernización y competitividad del sector turístico”
Mesura (Reforma o Inversió)	1 – “Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad”
Títol del projecte	PSTD de l'Ajuntament de Tortosa – “Tortosa: el passat es una aventura”
Títol de l'activitat i tipologia d'activitat	3.1. Plan de señalización
Etiquetat climàtic i mediambiental assignat a la mesura	No aplica
Percentatge de contribució a objectius climàtics (%)	-
Percentatge de contribució a objectius mediambientals (%)	-

El projecte compleix amb les obligacions en matèria mediambiental, així com les obligacions assumides en matèria d'etiquetatge verd.

El projecte compleix amb el principi de «no causar un perjudici significatiu al medi ambient» (principi de no significant harm - DNSH) als sis objectius mediambientals en el sentit de l'article 17 del reglament (UE) 2020/852 i, en el seu cas, l'etiquetatge climàtic i digital, d'acord amb el que es preveu en el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, aprovat per Consell de Ministres el 27 d'abril de 2021 i pel Reglament (UE) núm. 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència, així com amb el requerit en la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya.

Les activitats que es desenvolupen no ocasionen un perjudici significatiu als següents objectius mediambientals, segons l'article 17 del Reglament (UE) 2020/852 relatiu a l'establiment d'un marc per facilitar





les inversions sostenibles mitjançant la implantació d'un sistema de classificació (o taxonomia) de les activitats econòmiques mediambientals sostenibles:

- Mitigació del canvi climàtic.
- Adaptació al canvi climàtic.
- Ús sostenible i protecció dels recursos hídrics i marins.
- Economia circular, inclosos la prevenció i el reciclatge de residus.
- Prevenció i control de la contaminació a l'atmosfera, l'aigua o el sòl.
- Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes.

a) Les activitats s'adeqüen, si escau, a les característiques fixades per a la mesura i submesura del component i reflectides en el Pla de recuperació, transformació i resiliència. (L'administració pública ha de completar les condicions que vulgui destacar de la mesura, segons els apartats 3, 6 i 8 del document del component dins del Pla de recuperació, transformació i resiliència)

b) Les activitats que es desenvolupen en el projecte compliran amb la normativa mediambiental vigent que sigui aplicable. (Completar per l'AP amb la normativa destacada).

c) Les activitats que es desenvolupen no estan excloses per al finançament pel Pla de recuperació, transformació i resiliència d'acord amb la Guia tècnica sobre l'aplicació del principi "no causar un perjudici significatiu" en virtut del Reglament relatiu al Mecanisme de Recuperació i Resiliència (2021/C 58/01), a la Proposta de Decisió d'execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya i al seu annex.

d) Les activitats que es desenvolupin no causaran efectes directes sobre el medi ambient, ni efectes indirectes primaris en tot el seu cicle de vida, entenent com a tals els que es puguin materialitzar una vegada realitzada l'activitat.

El compliment del DNSH inclou també el compliment de les condicions específiques previstes al Component 14, i a la Inversió 1 en què s'emmarquen aquests projectes, tant pel que fa al principi DNSH, com a l'etiquetatge climàtic i digital, i especialment les recollides a l'annex de la Proposta de Decisió d'Execució del Consell i als apartats 3, 6 i 8 del document del Component del Pla.

11.4. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATÀRIA

Serà obligació de l'empresa adjudicatària el correcte compliment dels principis de gestió específics del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR) definits en l'article 2 de l'Ordre HFP/1030 de 29 de setembre:

- Reforç de mecanismes per la prevenció, detecció i correcció dels frauds, corrupció i conflictes d'interès, mitjançant la signatura de la corresponent declaració d'absència de conflicte d'interès (DACI), així com el compliment i aplicació del Pla Antifrau.
- Declaració responsable sobre el compliment del principi de no causar perjudici significatiu als sis objectius mediambientals en el sentit de l'article 17 del Reglament (UE) 2020/852 (Do not significant harm – DNSH).
- Identificació del perceptor final dels fons, ja sigui com a beneficiaris de les ajudes o adjudicatari d'un contracte o subcontracte. Es a dir l'obligació d'informar de les dades d'identificació del contractista o subcontractista, que són:

- NIF del contractista o subcontractista
- Nom de la persona física o raó social de la persona jurídica.
- Domicili fiscal de la persona física o jurídica.
- Declaració de cessió i tractament de dades en relació amb l'execució d'actuacions del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), indicat com annex al PCAP.
- Declaració de compromís amb relació amb l'execució d'actuacions del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), indicat com annex al PCAP.
- Les empreses contractistes han d'acreditar la inscripció al Cens d'empresaris, professionals i retenidors de l'Agència Estatal de l'Administració Tributària o al cens equivalent de l'Administració Tributària Foral, que ha de reflectir l'activitat efectivament desenvolupada en la data de participació en el procediment de licitació.





- Declaració responsable sobre el compliment del principi de no causar perjudici significatiu als sis objectius mediambientals en el sentit de l'article 17 del Reglament (UE) 2020/852, indicat com annex al PCAP.
- L'emplenament i la presentació de la Declaració d'Absència de conflicte d'Interessos (DACI), indicat com annex al PCAP.

D'acord amb l'establert en l'article 202 de la LCSP s'estableix que les condicions especials de contractació hauran de complir amb la instrucció de 23 de desembre de la Junta Consultiva de contractació pública de l'Estat sobre aspectes a incorporar en els expedients i en els plec rectors dels contractes que es vagin a finançar amb fons procedents del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència i, així com les Ordres HFP/1030/2021 i HFP/1031/2021, ambdues de data de 29 de setembre i tota la normativa relacionada.

Tortosa, a data de la signatura electrònica

Oriol Segarra i Sáez

Director de Turisme

<https://43500.tortosa.cat:8445/pfwweb/ValidarCSV?csv=FC5CE1DBAA3XKX0TIPNdG>
El codi segur de verificació és FC5CE1DBAA3XKX0TIPNdG



**Ajuntament
de Tortosa**

Plaça Espanya, 1
43500 Tortosa

T 977 58 58 00 info@tortosa.cat
F 977 58 58 52

www.tortosa.cat