

Contracte administratiu mixt de serveis i subministrament d'aplicació tecnològica al HUB CARRILET i HUB MASET per a l'Ajuntament de Deltebre

Deltebre (Delta de l'Ebre), agost de 2025

REUNITS

D'una banda, el Sr. Lluís Soler Panisello, Alcalde de l'Ajuntament de Deltebre, DNI: 47625297W, qui actua en aquest acte en nom, representació i interès de l'Ajuntament de Deltebre, CIF: P4318100G; d'ara en endavant l'adjudicant.

I de l'altra, el Sr. Andrés Martínez Vidal, DNI: 48520780A, actua en nom de l'empresa IURBAN DIGITAL TOURISM SL, amb CIF: B93470094, amb seu social a c/Steve Jobs nº 27 Oficina 8, 29590, Màlaga; d'ara endavant l'adjudicatària.

Compareix el Sr. David Torres Fabra Secretari acctal. de l'Ajuntament de Deltebre, amb DNI: 52601637Q, per tal de donar fe de la signatura del present contracte.

Es reconeixen mútuament la capacitat legal necessària i suficient per a contractar en les respectives qualitats en què actuen i de comú acord,

MANIFESTEN:

1.- Que per acord de Junta de Govern Local de data 6 de maig de 2025, es va aprovar l'expedient del contracte administratiu de serveis i subministrament d'aplicació tecnològica al HUB Carrilet i HUB Maset de Deltebre, per import de 263.866,15 €, IVA inclòs, i dividit en dos lots. Es van aprovar els plecs de clàusules administratives particulars i el de prescripcions tècniques que han de regir a la contractació.

2.- Que es va efectuar la publicació de l'anunci de licitació en el perfil del contractant en data 7 de maig de 2025, perquè en el termini màxim de 15 dies naturals a partir de l'endemà de la publicació es presentessin les proposicions que s'estimessin pertinents.

3.- Que per acord de Junta de Govern Local de data 23 de juliol de 2025 es va adjudicar el contracte a IURBAN DIGITAL TOURISM SL, per import de 170.266,49 €, IVA inclòs, amb el desglossament següent: 140.716,11 € pressupost net, i 29.550,38 € en concepte d'Impost sobre el valor afegit (IVA) al tipus del 21%, i el següent detall de lots i anualitats:

IMPORT ADJUDICAT IVA INCLÒS	LOT	2025	2026
129.018,50 €	LOT 1 HUB MASET	15.486,62 €	113.531,88 €
41.247,99 €	LOT 2 HUB CARRILET	41.247,99 €	0 €
170.266,49 €	-	56.734,61 €	113.531,88 €

4.- Que l'adjudicatari ha constituït la garantia que serà retornada o cancel·lada quan s'hagi produït el venciment del termini de garantia i s'hagi acomplert satisfactòriament el contracte, o bé quan s'hagi resolt per raó no imputable a l'adjudicatari.

5.- Aquest contracte, que té naturalesa administrativa, se subjecta a la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen al ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23 / UE i 2014/24 / UE, de 26 de febrer de 2014. i el Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, en tot allò que no estigui derogat per la Llei de contractes del sector públic.

Així doncs, formalitzen el present contracte que es regirà per les següents:

CLÀUSULES:

PRIMERA.- L'adjudicatària s'obliga a executar l'objecte del contracte, que és la prestació de serveis de 3 tasques tecnològiques relacionades amb el Pla de Sostenibilitat Turística en Destí Ordinari. Les prestacions son les següents:

- Prestació 1. Programació de l'APP XarxaDelta, entorn immersiu (Serveis estructurals, operacionals i funcionals de l'aplicació mòbil). – HUB MASET
- Prestació 2. Creació i incorporació de tecnologia de realitat Augmentada i immersiva per a l'APP Xarxa Delta, entorn immersiu (creació de Realitat Augmentada i integració de continguts i itineraris). – HUB MASET
- Prestació 3 Subministrament de la tecnologia necessària per a proveir l'aula d'aprenentatge del HUB del Carrilet – HUB CARRILET

I es desenvolupen en 2 lots:

- LOT 1 – HUB MASET: servei de disseny, programació i integració d'una aplicació mòbil (APP) de l'experiència turística i la creació d'una plataforma web amb itineraris, recursos de la destinació i promoció de la mobilitat del projecte Pla de Sostenibilitat Turística en destinació (PSTD) "Ròtula-Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre Fase 1 Etapes 2 i 3".
- LOT 2 – HUB CARRILET: servei de disseny i gestió, i subministrament de la tecnologia (hardware i software) necessària per a l'aula d'aprenentatge del Hub del Passeig del Carrilet del projecte Pla de Sostenibilitat Turística en destinació (PSTD) "Ròtula-Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre Fase 1 Etapa 1".

Tot l'anterior, d'acord amb els plecs de clàusules administratives particulars i el de prescripcions tècniques, que degudament signats per les parts en prova d'acceptació incondicional i sense reserves, s'incorpora com a document annex al present contracte, juntament amb l'oferta presentada.

SEGONA.- L'import total del contracte és de 170.266,49 €, IVA inclòs, amb el desglossament següent: 140.716,11 € pressupost net, i 29.550,38 € en concepte d'impost sobre el valor afegit (IVA) al tipus del 21%.

Es pagarà en el terminis previstos en la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen al ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23 / UE i 2014/24 / UE, de 26 de febrer de 2014, un cop presentada la factura per l'adjudicatari.

Les millores ofertades per l'adjudicatària són:

- ANY ADDICIONAL MANTENIMENT
- WEB TURISME AMB AGENDA
- CIBERSEGURETAT
- TREBALL INFORMÀTIC

TERCERA.- El termini d'execució és de 9 mesos per al lot 1 i 4 mesos per al lot 2.

QUARTA.- El termini de garantia serà d'un any, durant el qual s'ha de mantenir la fiança definitiva.

CINQUENA.- Correspon a l'adjudicador la interpretació dels plecs i del present contracte administratiu, així com modificar-lo per raons d'interès públic, acordar-ne la resolució i determinar-ne els efectes.

SISENA.- Aquest contracte té naturalesa administrativa. Les resolucions que es dictin en el seu desenvolupament, seran impugnables per l'adjudicatari en defensa dels seus drets, o per causa d'interès públic, davant la jurisdicció contenciosa administrativa.

I perquè consti, signen aquest contracte amb la supervisió del secretari acctal. de l'Ajuntament de Deltebre qui en dona fe, la data del contracte és aquella de la última signatura electrònica en ell continguda. Andrés Martínez Vidal, DNI: 48520780A, actua en nom de l'empresa IURBAN DIGITAL TOURISM SL

L'alcalde

El secretari

L'adjudicatari

Lluís Soler Panisello

David Torres Fabra

Andrés Martínez Vidal
en representació de
IURBAN DIGITAL TOURISM SL

OBLIGATORI EMPLENAR AQUESTS CAMPSD. Andres	
DENOMINACIÓ EMPRESA:	IURBAN DIGITAL TOURIMS SL
CIF: B93470094	
ADREÇA POSTAL:	STEVE JOBS Nº 27 OFICINA 8, 29590, MALAGA
EMAIL PER NOTIFICACIONS:	contabilidad@iurban.es
TELÈFON NOTIFICACIONS:	689251572

MODEL DE PROPOSICIÓ ECONÒMICA – si hi ha lots desglossar els lots

D. Andrés Martínez Vidal, major d'edat, amb domicili a STEVE JOBS Nº 27 OFICINA 8, 29590, Málaga, amb DNI núm. 48.520.780A, como Administrador Único, según consta en la escritura de poder 2230 otorgada ante el Notario Silvia Tejuca del Ilustre Colegio de Notario de Andalucía, assabentant del Plec de clàusules administratives particulars reguladores del procediment, de tramitació ordinària, per a l'adjudicació del contracte administratiu de serveis/obres de CONTRACTE ADMINISTRATIU MIXT DE SERVEIS I SUBMINISTRAMENT D'APLICACIÓ TECNOLÒGICA AL HUB CARRILET I HUB MASET PER A L'AJUNTAMENT DE DELTEBRE, accepta íntegrament les condicions i obligacions que dimanen dels esmentats documents, es compromet a complir-les estrictament, **ofereix realitzar l'objecte contractual de referència per la quantitat de (si hi ha lots desglossar els lots): OFERTA INTEGRADORA**

BASE ¹	IVA	TOTAL
140.716,11 €	29.550,38€	170.266,49 €

Exposar altres criteris objecte de valoració i/o millores d'acord amb els Plecs (si s'escau):

	MEJORA	LOTE 1	LOTE 2
MEJORA 1	1 AÑO ADICIONAL DE MANTENIMIENTO	SI	SI
MEJORA 2	WEB TURISMO CON AGENDA	SI	SI
MEJORA 3	CIBERSEGURIDAD	SI	SI
MEJORA 4	TRABAJOS INFORMÁTICOS	SI	SI

¹ En Euros

Les millores s'executaran d'acord amb els termini del pla d'execució que determini el responsable del contracte i/o les indicacions que aquest doni a l'adjudicatària.

Indicar aquestes dades per al compliment de LOPDP

OBLIGATORI	SÍ/NO
Declaro que tinc previst subcontractar els servidors o els serveis associats als mateixos	No
En cas de resposta afirmativa cal indicar: • El nom o el perfil empresarial de l'empresa a la qual es contractarà.	
Els servidors i des d'on es prestaran els serveis associats al contracte seran els següents:	

DOCUMENT SIGNAT ELECTRÒNICAMENT

48520780A
ANDRES
MARTINEZ
(R:
B93470094)

Firmado digitalmente por
48520780A ANDRES MARTINEZ (R:
B93470094)
Nombre de reconocimiento (DN):
2.5.4.13=Ref:AEAT/AEAT0319/
PUESTO 1/37147/15022024110221,
serialNumber=IDCES-48520780A,
givenName=ANDRES,
sn=MARTINEZ VIDAL,
cn=48520780A ANDRES MARTINEZ
(R: B93470094), 2.5.4.97=VATES-
B93470094, o=IURBAN DIGITAL
TOURISM, S.L., c=ES
Fecha: 2025.05.21 11:32:33 +02'00'

Acord

Data de l'acord: 23 de juliol de 2025
Òrgan: Junta de govern
Unitat: Contractació
Expedient: 4390180001-2025-0001604

Proposta de la regidora d'affers interns, en relació a l'adjudicació del contracte administratiu de serveis i subministrament d'aplicació tecnològica al HUB Carrilet i HUB Maset de Deltebre.

S'aprova per unanimitat.

Fets

1.- Per acord de Junta de Govern Local de data 6 de maig de 2025 es va aprovar l'expedient del contracte administratiu de serveis i subministrament d'aplicació tecnològica al HUB Carrilet i HUB Maset de Deltebre, mitjançant procediment obert, per l'import següent:

	BASE	IVA	TOTAL
LOT 1	165.242,26 €	34.700,87 €	199.943,13 €
LOT 2	52.828,94 €	11.094,08 €	63.923,02 €
TOTAL	218.071,20 €	45.794,95 €	263.866,15 €

2.- Es va disposar l'obertura del procediment d'adjudicació procedint a la publicació de l'anunci de licitació en el perfil del contractant per què en el termini màxim de 15 dies naturals des de la publicació de l'anunci es presentessin les proposicions que s'estimessin pertinents.

3.- En data 3 de juny de 2025 es va reunir la mesa de contractació per l'obertura del sobre 1, corresponent a la documentació administrativa, de les sis licitadores que presenten oferta/es:

Núm.	NIF	Llicitadora
1	B47685490	SEEKETING SL
2	B66585613	PENINSULA CORPORATE INNOVATION, S.L.
3	B98619281	AMAZING UP - INGENIERIA INTERACTIVA DEL OCIO SL
4	B93470094	IURBAN DIGITAL TOURISM SL
5	A78053147	TELEFONICA SOLUCIONES DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES
6	B04961140	SMART TOURISM TECHNOLOGIES SL

4.- Advertits alguns defectes, la mesa acorda requerir a quatre de les licitadores per l'esmena de documentació.

5.- Tres de les quatre licitadores requerides esmenen la documentació en temps i forma. Per tant, la Mesa va acordar excloure l'oferta presentada per AMAZING UP - INGENIERIA INTERACTIVA DEL OCIO SL, per no haver esmenat la documentació.

6.- La mesa de contractació es va reunir en data 11 de juny de 2025 per l'obertura del sobre 2, corresponent als criteris avaluables de forma automàtica. Les ofertes presentades són les següents:

LOT 1

AMAZING UP - INGENIERIA INTERACTIVA DEL OCIO SL: Presenta oferta al lot 1 però no es valora, atès que es descarta del procediment per no haver aportat la documentació requerida.

SEEKETING SL

BASE	IVA	TOTAL
114.017,16 €	23.943,60 €	137.960,76 €

Millores:

1. ANY ADDICIONAL MANTENIMENT **SI**
2. WEB TURISME AMB AGENDA **SI**
3. CIBERSEGURETAT **SI**
4. TREBALL INFORMÀTIC **SI**

PENINSULA CORPORATE INNOVATION, S.L.

BASE	IVA	TOTAL
105.755,05 €	22.208,56 €	127.963,61 €

Millores:

1. Any adicional de manteniment 4.471,89 €
2. Web de turisme amb agenda 4.077,06 €
3. Ciberseguretat 5.297,91 €
4. Treball informàtic (valoració proporcional) 11.287,54 €

TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.U.

BASE	IVA	TOTAL
156.424,73€	32.849,19€	189.273,92€

Millores:

1. ANY ADDICIONAL MANTENIMENT **SI**
2. WEB TURISME AMB AGENDA **SI**
3. CIBERSEGURETAT **SI**
4. TREBALL INFORMÀTIC **SI**

IURBAN DIGITAL TOURISM SL

BASE	IVA	TOTAL
115.157,13 €	24.182,99 €	139.340,12 €

Millores:

- 5. ANY ADDICIONAL MANTENIMENT **SI**
- 6. WEB TURISME AMB AGENDA **SI**
- 7. CIBERSEGURETAT **SI**
- 8. TREBALL INFORMÀTIC **SI**

SMART TOURISM TECHNOLOGIES SL

BASE	IVA	TOTAL
130.000,00€	27.300,00€	157.300,00€

Millores:

- 1. ANY ADDICIONAL MANTENIMENT **SI**
- 2. WEB TURISME AMB AGENDA **SI**
- 3. CIBERSEGURETAT **SI**
- 4. TREBALL INFORMÀTIC **SI**

LOT 2

IURBAN DIGITAL TOURISM SL

BASE	IVA	TOTAL
52.633,47 €	11.053,02 €	63.686,49 €

Millores: No se n'ofereixen.

TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.U: Segons la plataforma, consta presentada al lot 2 però no s'adjunta document d'oferta econòmica.

L'empresa **IURBAN DIGITAL TOURISM SL** ofereix realitzar l'objecte contractual de referència amb OFERTA INTEGRADORA:

BASE	IVA	TOTAL
140.716,11 €	29.550,38€	170.266,49 €

Millores per als dos lots:

1. ANY ADDICIONAL MANTENIMENT **SI**
2. WEB TURISME AMB AGENDA **SI**
3. CIBERSEGURETAT **SI**
4. TREBALL INFORMÀTIC **SI**

7.- En data 13 de juny de 2025 el tècnic elabora informe de valoració de les ofertes que conclou que, atenent a les ofertes presentades, i en ordre de possibles adjudicataris, es proposa notificar per a justificació de baixes desproporcionades a:

1. *IURBAN DIGITAL TOURISM SL respecte l'oferta integradora i l'oferta del lot 1*
2. *Peninsula Corporate Innovation, S.L., respecte l'oferta del lot 1*
3. *SEEKETING SL, respecte l'oferta del lot 1*

8.- En data 16 de juny de 2025 es requereix a les licitadores, per a què, en un termini de 3 dies hàbils justifiquin i desglossin raonable i detalladament el baix nivell dels preus i la viabilitat de la prestació.

9.- Transcorregut el termini i revisada la documentació justificativa aportada per les tres requerides, en data 20 de juny de 2025 el tècnic emet informe tècnic d'assessorament a la mesa, en relació a la valoració de la documentació aportada per a la justificació de les baixes, en el qual es conclou que **es justifiquen les baixes** en el preu.

10.- L'informe tècnic de valoració de les ofertes, emès en data 13 de juny, diu el següent:

La puntuació resultant en base als criteris econòmics, és la següent:

CRITERI DE PREU (MAX 55P)						
OFERTANT	OFERTA LOT 1	PUNTS LOT 1 (42)	OFERTA LOT 2	PUNTS LOT 2 (13,5)	OFERTA INTEGRADORA	PUNTS INTEGRADORA (55,5)
SEEKETING SL	114.017,16 €	39,90	-	0,00	-	0,00
Peninsula Corporate Innovation, S.L.	105.755,05 €	42,00	-	0,00	-	0,00
TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.U.	156.424,73 €	29,12	-	0,00	-	0,00
IURBAN DIGITAL TOURIMS SL	115.157,13 €	39,61	52.633,47 €	13,50	140.716,11 €	55,50
SMART TOURISM TECHNOLOGIES SL	130.000,00 €	35,84	-	0,00	-	0,00
OFERTA MILLOR	105.755,05 €		52.633,47 €		140.716,11 €	
IMPORT LICITACIO	165.242,26 €		52.828,94 €		218.071,20 €	

Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic custodiat per Ajuntament de Deltebre. Podeu verificar la seva autenticitat a través del servei de validació de la Seu Electrònica de l'Ens amb el CVE A9FC618A284341E4A01262638B71B58A i data d'emissió 24/07/2025 a les 08:21:01

Atenent a les millores ofertades, la puntuació és la següent:

CRITERI DE MILLORES - LOT 1 I 2					
LOT 1	SEEKETING SL	Peninsula Corporate Innovation, S.L.	TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.U.	IURBAN DIGITAL TOURIMS SL	SMART TOURISM TECHNOLOGIES SL
MILLORA 1	6	6	6	6	
MILLORA 2	5,5	5,5	5,5	5,5	
MILLORA 3	8	8	8	8	
MILLORA 4	15	15	15	15	
LOT 2					
MILLORA 1				0	
MILLORA 2				0	
MILLORA 3				0	
MILLORA 4				0	
TOTAL	34,5	34,5	34,5	34,5	0

CRITERI DE MILLORES – INTEGRADORA					
INTEGRADORA	SEEKETING SL	Peninsula Corporate Innovation, S. L.	TELEFÓNICA SOLUCIONES DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.U.	IURBAN DIGITAL TOURIMS SL	SMART TOURISM TECHNOLOGIES SL
MILLORA 1				8	
MILLORA 2				7,5	
MILLORA 3				10	
MILLORA 4				20	
TOTAL	0	0	0	45,5	0

Per tant, un cop efectuada la valoració de les ofertes presentades, s'estableix el següent quadre resum de les puntuacions obtingudes pels licitadors, ordenats en forma decreixent:

LOT 1						
ordre	OFERTA	CRITERI PREU	PUNTS PREU	MILLORES	PUNTS MILLORES	PUNTS TOTALS
1	Peninsula Corporate Innovation, S.L.	105.755,05 €	42,00 punts	totes	34,50 punts	76,50 punts
2	SEEKETING SL	114.017,16 €	39,90 punts	totes	34,50 punts	74,40 punts
3	IURBAN DIGITAL TOURISM SL	115.157,13 €	39,61 punts	totes	34,50 punts	74,11 punts
	TELEFÓNICA SOLUCIONES DE					

4	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES DE ESPAÑA, S.A.U.	156.424,73 €	29,12 punts	totes	34,50 punts	63,62 punts
5	SMART TOURISM TECHNOLOGIES SL	130.000,00 €	35,84 punts	cap	0 punts	35,84 punts

LOT 2

ordre	OFERTA	CRITERI PREU	PUNTS PREU	MILLORES	PUNTS MILLORES	PUNTS TOTALS
1	IURBAN DIGITAL TOURISM SL	52.633,47 €	13,50 punts	cap	0 punts	13,50 punts

OFERTA INTEGRADORA LOTS 1+2

ordre	OFERTA	CRITERI PREU	PUNTS PREU	MILLORES	PUNTS MILLORES	TOTAL puntuació
1	IURBAN DIGITAL TOURISM SL	140.716,11 €	55,50 punts	totes	45,50 punts	100 %

Per tot l'anterior, el tècnic conclou que, atenent a les justificacions presentades (que es valoren favorablement) es proposa, atenent als criteris de valoració, a **IURBAN DIGITAL TOURIMS SL com a adjudicatària per la oferta integradora.**

11.- Per Acord de Junta de Govern Local de data 27 de juliol de 2025 es va aprovar la relació classificada de les ofertes presentades i es va requerir la documentació i la garantia a la licitadora primera classificada de la oferta integradora.

12.- Per part de la licitadora requerida es va presentar en temps i forma la documentació i la garantia.

13.- Per part de la Intervenció s'ha procedit a la fiscalització prèvia de l'acord.

Fonaments de dret

- Plec de clàusules administratives particulars i el plec de prescripcions tècniques (PCAP i PPT).
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014 /23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (LCSP)
- Reial decret 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30 /2007, de 30 d'octubre, de Contractes del sector públic (en endavant RD 817/2009).
- Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, en tot allò que no s'oposi, contradigui o resulti incompatible amb la LCSP (d'ara endavant, RGLCAP).
- Decret llei 3/2016, de 31 de maig, de mesures urgents en matèria de contractació pública.

- Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel que es deroga la Directiva 95/46 /CE (Reglament general de protecció de dades)
- Directiva 2002/58/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de juliol de 2002, relativa al tractament de les dades personals i a la protecció de la intimitat en el sector de les comunicacions electròniques
- Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.

En conseqüència, S'ACORDA:

Primer. Adjudicar el contracte administratiu de serveis i subministrament d'aplicació tecnològica al HUB Carrilet i HUB Maset de Deltebre a IURBAN DIGITAL TOURISM SL, amb NIF B93470094, per un preu de 170.266,49 €, IVA inclòs, amb el desglossament següent: 140.716,11 €, pressupost net, i 29.550,38 € en concepte d'Impost sobre el valor (IVA) afegit al tipus del 21%, amb subjecció als plecs de clàusules administratives i tècniques aprovats, exposant seguidament les característiques i avantatges de les ofertes dels adjudicataris que n' han determinat la selecció:

- ANY ADDICIONAL MANTENIMENT **SI**
- WEB TURISME AMB AGENDA **SI**
- CIBERSEGURETAT **SI**
- TREBALL INFORMÀTIC **SI**

Segon.- Aprovar les anualitats i disposar la despesa corresponent a la partida 609.0015322 PASSEIG DEL CARRILET, d'acord amb el desglossament següent:

IMPORT ADJUDICAT IVA INCLÒS	LOT	2025	2026
129.018,50 €	LOT 1 HUB MASET	15.486,62 €	113.531,88 €
41.247,99 €	LOT 2 HUB CARRILET	41.247,99 €	0
170.266,49 €	-	56.734,61 €	113.531,88 €

Tercer. Requerir a IURBAN DIGITAL TOURISM SL perquè en el termini de 15 dies hàbils, a comptar des de l'endemà de la notificació de l'adjudicació, procedeixi a formalitzar el corresponent contracte administratiu.

Quart. Nomenar responsable del contracte el Sr. Josep Miquel Forner, tècnic municipal.

Cinquè.- Notificar aquesta resolució a les licitadores, a la unitat gestora i a la persona responsable del contracte. Així mateix comunicar a l'empresa que en cas d'haver de donar d'alta o modificar les dades bancàries, caldrà que aporti la sol·licitud d'alta o modificació de dades bancàries a tercers degudament complimentada i signada.

Sisè.- Publicar l'adjudicació del contracte al perfil de contractant.

Setè.- Comunicar les dades bàsiques del contracte al Registre de Contractes del Sector Públic.

Vuitè.- Traslladar el present acord a l'Àrea #DeltebreEficient, subàrees d'afers interns i a l'Àrea promotora de la contractació per al seu coneixement i efectes oportuns.

Règim de recursos:

Si es vol impugnar la present resolució, que posa fi a la via administrativa, procedeix interposar recurs contenciós administratiu davant el Jutjat Contenciós Administratiu de Tarragona, en el termini de dos mesos, a comptar de l'endemà de la notificació.

Alternativament, i de forma potestativa, es pot interposar recurs especial en matèria de contractació davant el Tribunal Català de Contractes del Sector Públic en el termini de quinze dies hàbils a comptar des de l'endemà de la notificació.

PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS REGULADORES DEL PROCEDIMENT OBERT, AMB TRÀMITACIÓ ORDINÀRIA ANTICIPADA, PER A L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE ADMINISTRATIU MIXT DE SERVEIS I SUBMINISTRAMENT D'APLICACIÓ TECNOLÒGICA AL HUB CARRILET I HUB MASET PER A L'AJUNTAMENT DE DELTEBRE.

A. PODER ADJUDICADOR			
ADMINISTRACIÓ CONTRACTANT:		AJUNTAMENT DE DELTEBRE	
Indicar si el contracte està relacionat amb un projecte o programa finançat amb fons de la Unió Europea:		☐ SI (quina) ☒ NO	
Projecte finançat amb fons del Mecanisme de Recuperació		☐ SI (quina) ☒ NO	
Projecte finançat amb fons REACT-EU		☐ SI (quina) ☒ NO	
Projecte finançat amb fons del Mecanisme de Recuperació:		☐ SI ☒ NO	
Projecte finançat amb fons REACT-EU:		☐ SI ☒ NO	
CONVENIO ENTRE LA SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO, EL DEPARTAMENT D' EMPRESA I TREBALL DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA Y EL AYUNTAMIENTO DE DELTEBRE, PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE SOSTENIBILIDAD TURÍSTICA EN DELTEBRE			
ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ:		JUNTA DE GOVERN LOCAL	
SERVEI GESTOR/PROMOTOR:		ÀREA #DeltebreProjecció	
Obtenció de la documentació i informació.			
a) Entitat: Ajuntament de Deltebre. b) Domicili: PLAÇA 20 DE MAIG, 1 c) Localitat i codi postal: DELTEBRE, CP: 43580. d) Codi NUTS: ES514 TARRAGONA e) Telèfon: 977489309. f) Adreça electrònica: olc@deltebre.cat. g) Adreça d'Internet del perfil del contractant: https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/ca_ES/cap.pscp?reqCode=viewDetail&idCap=8911869 h) Data límit d'obtenció de documents i informació: fins al 6è dia previ al de presentació de les ofertes. i) Horari d'atenció: de dilluns a divendres de 8.00 a 14.00 h			
B. PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ			
Expedient: 4390180001-2025-0001604		Tipus de Contracte:	Serveis
Tipus de Procediment	OBERT	Tramitació:	ORDINÀRIA
		Tramitació anticipada:	☒ SI ☐ NO
Forma de presentació d'ofertes: Electrònica			
Es poden utilitzar les comandes electròniques			

• S'accepta la facturació electrònica • S'utilitza el pagament electrònic			
Contracte subjecte a regulació harmonitzada: ☐ SI ☒ NO			
C. DEFINICIÓ DE L'OBJECTE DEL CONTRACTE			
Definició de l'objecte del contracte: Prestació de serveis de 3 prestacions tecnològiques relacionades amb el Pla de Sostenibilitat Turística en Destí Ordinari. Les prestacions són les següents: - Prestació 1. Programació de l'APP XarxaDelta, entorn immersiu (Serveis estructurals, operacionals i funcionals de l'aplicació mòbil). – <i>HUB MASET</i> - Prestació 2. Creació i incorporació de tecnologia de realitat Augmentada i immersiva per a l'APP Xarxa Delta, entorn immersiu (creació de Realitat Augmentada i integració de continguts i itineraris). – <i>HUB MASET</i> - Prestació 3 Subministrament de la tecnologia necessària per a proveir l'aula d'aprenentatge del HUB del Carrilet – <i>HUB CARRILET</i> Es desenvolupen en 2 lots: LOT 1 – HUB MASET: servei de disseny, programació i integració d'una aplicació mòbil (APP) de l'experiència turística i la creació d'una plataforma web amb itineraris, recursos de la destinació i promoció de la mobilitat del projecte Pla de Sostenibilitat Turística en destinació (PSTD) "Ròtula-Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre Fase 1 Etapes 2 i 3". LOT 2 – HUB CARRILET: servei de disseny i gestió, i subministrament de la tecnologia (hardware i software) necessària per a l'aula d'aprenentatge del Hub del Passeig del Carrilet del projecte Pla de Sostenibilitat Turística en destinació (PSTD) "Ròtula-Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre Fase 1 Etapa 1"			
CPV: 72000000-5 Serveis TI: consultoria, desenvolupament de software, Internet i suport 72262000-9. Serveis de desenvolupament de programari 72200000-7. Serveis de programari i consultoria de programari 72212932-1. Serveis de desenvolupament de programari lúdic 30200000. Equip i material informàtic 30210000. Màquines processadores de dades (maquinari) 30231300. Pantalles de visualització 30237240. Càmeres Web 48500000. Paquets de programari de comunicació multimèdia 51611100. Serveis d'instal·lació d'equips informàtics 72267000. Serveis de manteniment i reparació de programari			
D. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ			
Lot	Pressupost base IVA exclòs:	IVA al tipus 21%	Pressupost base IVA inclòs:
1 – HUB MASET	165.242,26 €	34.700,87 €	199.943,13 €
2 – HUB CARRILET	52.828,94 €	11.094,08 €	63.923,02 €
TOTAL	218.071,20 €	45.794,95 €	263.866,15 €
Aplicació pressupostària/finançament: 609.0015322 PASSEIG DEL CARRILET I FASE			

Sistema de determinació del preu: Veure projecte			
E. VALOR ESTIMAT			
Pressupost base de licitació (IVA exclòs)			218.071,20 €
Import de les modificacions previstes (IVA exclòs):			-
Import de les opcions eventuais (IVA exclòs):			-
Pròrroga (IVA exclòs):			-
Altres (IVA exclòs):			-
TOTAL VALOR ESTIMAT:			218.071,20 €
F. ANUALITATS			
Exercici	Base	IVA	TOTAL
2025 (lot 2 i parcial lot 1)	72.663,65 €	15.259,37 €	87.923,02 €
2026 (resta lot 1)	145.407,55 €	30.535,58 €	175.943,13 €
G. TERMINI D'EXECUCIÓ: 9 mesos lot 1 4 mesos lot 2		H. PRÒRROGA ☐ SI ☒ NO	I. TERMINI DE GARANTIA Un any
EN CAS DE CONTRACTES PERIÒDICS, EXERCICI QUE SERÀ LA PROPERA LICITACIÓ:			-
J. ADMISSIBILITAT DE VARIANTS ☐ SI ☒ NO			
K. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ Si veure Plec de Clàusules Administratives Particulars			
L. REVISIÓ DE PREUS ☐ SI ☒ NO			
M. GARANTIES			
PROVISIONAL:		NO	
DEFINITIVA:		SÍ, ASCENDEIX A 5% del preu IVA exclòs	
COMPLEMENTÀRIA:		NO	
N. ADSCRIPCIÓ OBLIGATÒRIA DE MITJANS ☐ SÍ ☒ NO			
O. SUBROGACIÓ ☐ SI ☒ NO			
P. SUBCONTRACTACIÓ ☒ SÍ, menys d'un 30% ☐ NO			
Q. MODIFICACIONS CONTRACTUALS PREVISTES ☐ SI ☒ NO			
R. CLASSIFICACIÓ EXIGIDA ALS PARTICIPANTS No resulta preceptiva per ser un contracte de subministrament. No obstant això, l'empresari pot acreditar la seva solvència indistintament mitjançant la classificació o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència exigits a la licitació.			
S. SOLVÈNCIA: Veure Plec de Clàusules Administratives particulars			
T. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ L'adjudicació dels contractes es realitzarà utilitzant una pluralitat de criteris d'adjudicació sobre la base de la millor relació qualitat-preu. Els criteris d'adjudicació es tindran en compte d'acord a les propostes de cada lot per separat i també tenint en compte la aportació de OFERTA INTEGRADORA (incloent els			

2 lots), pel que els criteris de adjudicació seran els següents:

CRITERIS OBJECTIUS

1. Criteri de preu en aplicació de la següent fórmula: serà aplicable en cada lot i en oferta integradora de ambdós, amb el següent valor P (max 55,5 punts):

LOT 1 – HUB MASET: 42p

LOT 2 – HUB CARRILET: 13,5p

OFERTA INTEGRADORA (lots 1 i 2): 55,5p

Les millores s'executaran d'acord amb els termini del pla d'execució que determini el responsable del contracte i/o les indicacions que aquest doni a l'adjudicatària.

Justificació de la fórmula utilitzada d'acord amb l'art. 146.2.b) de la LCSP: La fórmula per al criteri preu serà la següent, atès que es considera que aquesta fórmula ajusta proporcionalment les puntuacions assignades amb la proporció entre l'import de les ofertes presentades i el pressupost de licitació.

Amb aquesta fórmula lineal la puntuació de les ofertes també depèn directament de l'import de la millor oferta però no de la proporció que separi la millor oferta de la resta d'ofertes, sinó de la proporció que separi cadascuna de les ofertes del pressupost de licitació.

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

P_{op} = Puntuació de l'Oferta a Puntuar

P = Puntuació del criteri

VT_{op} = Valoració Tècnica de l'Oferta que es Puntua

VT_{mv} = Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada

CRITERIS OBJECTIUS:

2. Millores sense cost per a l'Ajuntament (màxim 45,5p)

S'ha tingut en compte els treballs tecnològics definits en el **document millores**, el qual contempla import atenent a la totalitat dels 2 lots (integradora). En base al mateix, les empreses que només es presenten a lot 1 o 2, només optaran al percentatge de millora corresponent al lot que es presenten.

	respecte lot 1 (HUB MASET)	respecte lot 2 (HUB CARRILET)	respecte oferta integradora
MILLORA			
1: ANY			
ADDITIONAL	4.471,89 € -	1.429,69 € -	5.901,58 € -
MANTENIMENT	6 punts	2 punts	8 punts
2: WEB TURISME	4.077,06 € -	1.303,46 € -	5.380,52 € -
AMB AGENDA	5,5 punts	2 punts	7,5 punts
3:			
CIBERSEGURETA	5.297,91 € -	1.693,77 € -	6.991,68 € -
T	8 punts	2 punts	10 punts
4: TREBALL	11.287,54 € -	3.608,69 € -	14.896,23 € -
INFORMÀTIC	15 punts	5 punts	20 punts

Les millores 1, 2 i 3 es valoren en la totalitat (i segons tabla per lot presentat). La

millora 4 es valora a raó de % de import ofertat respecte valor de la millora (i segons taula per lot presentat)	
U. CRITERIS PER A LA DETERMINACIÓ DE L'EXISTÈNCIA DE BAIXES PRESUMPTAMENT ANORMALS: Per al criteri preu s'estarà a allò previst en l'art. 85 del RGLCAP	
V. CONDICIONS PARTICULARS PER L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE: Veure Plec de Clàusules Administratives particulars	
W. TRAMESA DE L'ENVIAMENT DE L'ANUNCI AL DOUE:	☐ SI ☒ NO
X. AMC: Acord sobre Contractació Pública negociat en el marc de l'OMC i del qual l'Estat espanyol és part signatària aplicable al contracte	SÍ
Y. PRESENTACIÓ DE LES OFERTES a) Documentació que cal presentar: Veure Plec de Clàusules Administratives Particulars b) Presentació d'ofertes: Electrònica, Veure Plec de Clàusules Administratives Particulars	
Z. LLENGÜES PER A REDACTAR OFERTES O SOL·LICITUDS	CAT i CAST

1. OBJECTE

El present contracte té per objecte:

LOT 1 – HUB MASET: servei de disseny, programació i integració d'una aplicació mòbil (APP) de l'experiència turística i la creació d'una plataforma web amb itineraris, recursos de la destinació i promoció de la mobilitat del projecte Pla de Sostenibilitat Turística en destinació (PSTD) "Ròtula-Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre Fase 1 Etapes 2 i 3".

LOT 2 – HUB CARRILET: servei de disseny i gestió, i subministrament de la tecnologia (hardware i software) necessària per a l'aula d'aprenentatge del Hub del Passeig del Carrilet del projecte Pla de Sostenibilitat Turística en destinació (PSTD) "Ròtula-Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre Fase 1 Etapa 1"

Per al supòsit que durant l'execució del contracte es requereixi de la cessió de dades per part de l'Ajuntament al contractista, l'òrgan de contractació especifica que la finalitat del tractament de les dades que hagin de ser cedides serà única i exclusivament la de dur a terme l'execució del contracte.

Qualsevol esment a marca, nom comercial o similar existent en la documentació preparatòria de la contractació s'entendrà a efectes merament orientatius.

- Per al supòsit que l'espai on s'han d'efectuar els serveis es trobi en zona d'afectació i/o servitud, l'esmentada execució i efectivitat del contracte es troba condicionada a l'obtenció efectiva del les autoritzacions administratives escaients per a l'execució.
- El finançament del contracte és condicionat a la disposició i efectivitat dels recursos que l'han de finançar, que provenen d'un préstec adjudicat pel Ple Municipal en sessió ordinària de data 10 d'abril, i que actualment es troba en

fase de formalització. En conseqüència, se sotmet l'adjudicació a la condició suspensiva de l'efectiva consolidació dels recursos que han de finançar el contracte, considerant-se la contractació anticipada.

2. NECESSITATS ADMINISTRATIVES I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE

Les necessitats administratives que cal satisfer mitjançant el present contracte consten a l'informe de necessitats i a la memòria del projecte (PCTP).

3. NATURALESA I RÈGIM JURÍDIC

El contracte que regula aquest Plec és un contracte administratiu mixt, de subministrament i serveis tipificat a l'art. 18 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014. L'article 18.1.a) preveu que **per a la determinació de les normes que regiran l'adjudicació** dels contractes mixtes l'objecte contingui prestacions de diversos contractes **s'atendrà a el caràcter de la prestació principal, és a dir la de serveis.**

Es podran tramitar anticipadament els contractes l'execució material dels quals hagi de començar en l'exercici següent, o aquells el finançament dels quals depengui d'un préstec, un crèdit o una subvenció sol·licitada a una altra entitat pública o privada. **Per tant s'ha de sotmetre l'adjudicació a la condició suspensiva de l'efectiva consolidació dels recursos que han de finançar el contracte corresponent.** **En el present cas, el finançament que prové d'un préstec adjudicat pel Ple Municipal en sessió ordinària de data 10 d'abril, i que actualment es troba en fase de formalització.**

Aquest contracte es regeix per:

- a. Plec de clàusules administratives particulars i el plec de prescripcions tècniques (PCAP i PPT).
- b. Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (LCSP)
- c. Reial decret 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de Contractes del sector públic (en endavant RD 817/2009).
- d. Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques, en tot allò que no s'oposi, contradigui o resulti incompatible amb la LCSP (d'ara endavant, RGLCAP).
- e. Decret llei 3/2016, de 31 de maig, de mesures urgents en matèria de contractació pública.
- f. Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades i pel que es deroga la Directiva 95/46/CE (Reglament general de protecció de dades)

- g. Directiva 2002/58/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de juliol de 2002, relativa al tractament de les dades personals i a la protecció de la intimitat en el sector de les comunicacions electròniques
- h. Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals

En tot allò no previst en els apartats anteriors seran aplicables la resta de normes de dret administratiu i, en darrer terme, les de dret privat.

El desconeixement de les clàusules del contracte en qualsevol dels seus termes, dels altres documents contractuals que en formen part i també de les instruccions o altres normes que resultin d'aplicació en l'execució de la cosa pactada, no eximeix l'empresa adjudicatària de l'obligació de complir-les.

4. PROCEDIMENT I FORMA DE CONTRACTACIÓ

L'expedient d'aquesta contractació és objecte de tramitació ordinària anticipada, i l'adjudicació és farà mitjançant procediment obert, en aplicació dels articles 156 i ss. de la LCSP, de conformitat amb els requisits que s'hi estableixen.

Aquest contracte no té la consideració de contracte subjecte a regulació harmonitzada, pel fet de no tractar-se d'un import superior al que s'estableix a l'article 22 de la LCSP en relació a l'Ordre HFP/1352/2023, de 15 de desembre, per la qual es publiquen els límits dels diferents tipus de contractes a l'efecte de la contractació del sector públic a partir de l'1 de gener de 2024.

- IMPORT CONTRACTE (IVA exclòs): 218.071,20 €.
- IMPORT LÍMIT: 221.000,00 €

5. PERFIL DEL CONTRACTANT

Amb la finalitat d'assegurar la transparència i l'accés públic a la informació relativa a la present contractació, i sens perjudici de la utilització d'altres mitjans de publicitat, aquest Ajuntament compta amb el Perfil de Contractant al qual es podrà accedir per la pàgina web següent:

https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/ca_ES/cap.pscp?reqCode=vi_ewDetail&idCap=8911869

Tota la documentació necessària per a la presentació de l'oferta estarà disponible per mitjans electrònics des del dia de la publicació de l'anunci en aquest perfil del contractant.

6. DADES ECONOMIQUES DEL CONTRACTE

Determinació del preu

El sistema per a la determinació del preu del contracte és el detallat al projecte.¹

Subrogació de personal

¹ Art. 309 LCSP podrà referir-se a components de la prestació, unitats d'execució o unitats de temps, o fixar-se a tant alçat quan no sigui possible o convenient la seva descomposició, o resultar d'honoraris per tarifes o d'una combinació de varies modalitats.

En aquesta licitació no es contempla la possibilitat de la subrogació de personal.

Pressupost base de licitació

El pressupost base de licitació de la contractació és el que es desglossa a continuació:

Lot	Pressupost base IVA exclòs:	IVA al tipus 21%	Pressupost base IVA inclòs:
1 – HUB MASET	165.242,26 €	34.700,87 €	199.943,13 €
2 – HUB CARRILET	52.828,94 €	11.094,08 €	63.923,02 €
TOTAL	218.071,20 €	45.794,95 €	263.866,15 €

Aquest és el preu màxim que poden oferir les empreses que concorrin a la licitació del contracte.

Els licitadors hauran d'igualar o disminuir en la seva oferta el pressupost base de licitació, indicant l'IVA a aplicar mitjançant partida independent, en cap cas s'admetran ofertes per sobre el pressupost de licitació.

Preu

El preu² del contracte és el d'adjudicació i ha d'incloure, com a partida independent l'Impost sobre el Valor Afegit.

En el preu es consideraran inclosos els tributs, les taxes, els cànon de qualsevol tipus que siguin d'aplicació, així com totes les despeses que s'originin com a conseqüència de les obligacions establertes en aquest plec que s'han de complir durant l'execució del contracte i anirà amb càrrec al/s pressupost/s i a la aplicació/ns pressupostària/es següents³:

609.0015322 PASSEIG DEL CARRILET I FASE

Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte s'estima en 218.071,20 € , atenent al següent detall:

- Import global estimat total - 218.071,20 €
- Import de les prorrogues - 0 €
- Import de les modificacions - 0 €

² Art. 102.4 LCSP el preu del contracte es pot formular tant en termes de preus unitaris referits als diferents components de la prestació o a les unitats de la prestació que es lliurin o s'executin, com en termes de preus aplicables a un tant alçat a la totalitat o a part de les prestacions del contracte. En tot cas s'ha d'indicar, com a partida independent, l'import de l'IVA.

³ Disp. Addicional 3a.2. LCSP En cas que el contracte es formalitzi en l'exercici pressupostari anterior al de l'inici de la seva execució, caldrà especificar que l'adjudicació quedarà sotmesa a la condició suspensiva d'existència de crèdit adequat i suficient per finançar les obligacions derivades del contracte en l'exercici pressupostari corresponent

7. TERMINI DE DURADA DEL CONTRACTE

El termini de durada del contracte és de deu mesos⁴. El termini total i els terminis parcials són els que es fixen en el programa de treball que s'aprovi. Tots aquests terminis comencen a comptar des del dia que s'estipuli en el contracte.

Segons l'informe de necessitat: 9 mesos lot 1; 4 mesos lot 2.

No es preveu pròrroga.

8. CONDICIONS DELS LICITADORS

Estan facultades per subscriure aquest contracte les persones naturals o jurídiques, espanyoles o estrangeres, que tinguin personalitat jurídica i plena capacitat d'obrar, d'acord amb el que preveu l'article 65 de la LCSP; que no incorrin en cap de les prohibicions de contractar recollides a l'article 71 de la LCSP, la qual cosa es pot acreditar per qualsevol dels mitjans establerts a l'article 85 de la LCSP; que acreditin la solvència econòmica, financera i tècnica o professional, i que gaudeixin de l'habilitació empresarial o professional que, si s'escau, sigui exigible per dur a terme l'activitat o prestació que constitueixi l'objecte del contracte.

Les persones jurídiques només poden ser adjudicatàries dels contractes, les prestacions dels quals, estiguin compreses dins les finalitats, l'objecte o l'àmbit d'activitat que, d'acord amb els seus estatuts o regles fundacionals, els siguin propis, i s'acrediti degudament.

Els requisits de capacitat, solvència i d'absència de prohibicions de contractar s'han de complir en el moment de presentació d'ofertes i s'han de mantenir fins el moment de l'adjudicació i formalització del contracte (art. 140.4 LCSP).

També poden participar en aquesta licitació les unions d'empreses que es constitueixin temporalment a aquest efecte (UTE), sense que sigui necessària formalitzar-se en escriptura pública fins que no se'ls hagi adjudicat el contracte. En aquest cas, els empresaris que vulguin concórrer integrats en una unió temporal han d'indicar els noms i les circumstàncies dels qui la constitueixen i la participació de cada un, així com que assumeixen el compromís de constituir-se formalment en una unió temporal en cas que resultin adjudicataris del contracte.

La durada de la UTE ha de coincidir, almenys, amb la del contracte fins a la seva extinció.

9. SOLVÈNCIA

D'acord amb allò establert a l'art. 86 de la LCSP les empreses acreditaran la solvència mitjançant la presentació dels mitjans que es detallen a continuació. Les condicions mínimes de solvència que s'estableixin estan vinculades a l'objecte del contracte i són proporcionals al mateix, es restringeixen a aquelles que són adequades per garantir que les empreses licitadores tenen els recursos i la capacitat necessària per executar el contracte sense suposar un obstacle a la participació de les PYMES.

En les unions temporals d'empreses, totes les empreses que en formen part han d'acreditar la seva solvència i per tal de determinar-la s'acumularà l'acreditada per cadascuna de les seves integrants.

⁴ Art. 29 LCSP el contracte no pot tenir un termini de durada superior a cinc anys, incloses les pròrroques.

Per a establir la solvència dels candidats s'indica en la clàusula corresponent el volum anual de negoci de cada Lot i l'import d'execució anual de cada Lot, a l'efecte de determinar la valoració de la solvència econòmica–financera i tècnica-professional de les empreses, que hauran d'acreditar el compliment dels valors acumulats dels Lots als quals presentin la seva oferta individual o **integradora**.

Solvència econòmica i financera⁵

☐ Volum anual de negocis⁶, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes per un import igual o **superior al valor estimat del/ lot/s al/s qual/s es presenta oferta (si és oferta integradora, als dos)**.

Mitjà d'acreditació: Aportació dels comptes generals o altra documentació acreditativa del volum anual mitjà.

☐ Patrimoni net, o bé ràtio entre actius i passius, al tancament de l'últim exercici econòmic per al qual estigui vençuda l'obligació d'aprovació de comptes anuals per un import igual o **superior al valor estimat del/ lot/s al/s qual/s es presenta oferta (si és oferta integradora, als dos)**.

Mitjà d'acreditació: Aportació dels comptes generals o documentació que acrediti fefaentment el patrimoni net.

A les empreses que, per una raó vàlida, no estiguin en condicions de presentar la documentació acreditativa de la econòmica i financera, se les autoritzarà a acreditar-la per mitjà de qualsevol altre document que l'òrgan de contractació consideri apropiat.

Solvència tècnica o professional

☐ Relació dels principals serveis o treballs realitzats de igual o similar naturalesa que els que constitueix l'objecte en el curs tres últims anys, indicant el seu import, dates i destinatari públic o privat dels mateixos.

Requisits mínims: l'import anual acumulat dels quals l'any de més execució sigui igual o **superior al 70 per cent⁷ del Valor Estimat del/s lot/s al/s qual es presenten (si és oferta integradora, als dos)**.

Mitjà d'acreditació: Els serveis o treballs efectuats s'han d'acreditar mitjançant certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedat per aquest o, a falta d'aquest certificat, mitjançant una declaració de l'empresari, acompanyada dels documents en poder seu que acreditin la realització de la prestació; si

⁵ La solvència també es pot acreditar a través de la classificació. Aquesta classificació és una acreditació que concedeix la Junta Consultiva de Contractació de l'Estat —també les poden concedir les comunitats autònomes— i que suposa el reconeixement de la capacitat de l'empresa per realitzar contractes que, d'alguna manera, són més importants per la seva dimensió econòmica. Per la qual cosa el requeriment de classificació és, per a les entitats públiques, una espècie de garantia sobre la capacitat de les empreses a l'hora de triar l'adjudicatària.

⁷ La regla del 70% l'estableix l'article 90.2 LCSP i l'11.4.b. del RGLCAP.

s'escau, aquests certificats els ha de comunicar directament a l'òrgan de contractació l'autoritat competent

En els contractes no subjectes a regulació harmonitzada, quan el licitador sigui una empresa de nova creació, és a dir, amb una antiguitat inferior a 5 anys, la solvència tècnica s'acreditarà per altres mitjans.

10. CERTIFICATS DE REGISTRE DE LICITADORS

La inscripció en el Registre oficial de licitadors i empreses classificades del sector públic (ROLECE o RELI) acredita enfront de tots els òrgans de contractació del sector públic, segons el que s'hi reflecteixi i llevat que hi hagi una prova en contra:

- a) les condicions d'aptitud de l'empresari quant a la seva personalitat i capacitat d'obrar, representació, habilitació professional o empresarial
- b) solvència econòmica i financera i tècnica o professional,
- c) classificació i altres circumstàncies inscrites,
- d) la concurrència o no de les prohibicions de contractar que hi hagin de constar.

La prova del contingut dels registres de licitadors s'ha d'efectuar mitjançant una certificació de l'òrgan encarregat d'aquest, que es pot expedir per mitjans electrònics, informàtics o telemàtics.

11. GARANTIA DEFINITIVA

La garantia definitiva serà el 5% sobre el preu de l'adjudicació, IVA exclòs⁸. Aquesta garantia s'ampliarà en un 5% en el cas que l'oferta de l'adjudicatari resulti anormalment baixa d'acord amb l'art. 149 de la LCSP.

El dipòsit o constitució de la garantia es pot fer-se en metàl·lic, valors públics o privats, aval, o mitjançant contracte d'assegurança o caució en els termes i les condicions que disposen els articles 55 a 58 del RGLCAP.

En el cas d'unió temporal d'empreses, la garantia definitiva es pot constituir per una o vàries de les empreses participants, sempre que en conjunt arribin a la quantia requerida i garanteixi solidàriament a totes les empreses integrants de la unió temporal.

El licitador que presenti la millor oferta, ha d'acreditar la seva constitució dins del termini de deu dies hàbils des del requeriment. De no complir-se adequadament s'entendrà que el licitador ha retirat la seva oferta, i s'exigirà l'import del 3 per cent del pressupost base de licitació, IVA exclòs, en concepte de penalitat.

La garantia definitiva respon dels conceptes definits en l'art. 110 de la LCSP.

Quan a conseqüència de la modificació del contracte, el seu valor total experimenti variació, la garantia constituïda s'haurà d'ajustar a la quantia necessària perquè es mantingui la deguda proporció entre la garantia i el pressupost del contracte vigent en

⁸ En cas de contractes amb preus provisionals el percentatge es calcula amb referència al preu màxim fixat.

Quan la quantia del contracte es determini en funció de preus unitaris l'import de la garantia a constituir s'ha de fixar atenent el pressupost base de licitació.

cada moment, en el termini de quinze dies a comptar des de la data en que es notifiqui a l'empresa l'acord de modificació.

Quan es facin efectives sobre la garantia les penalitats o indemnitzacions exigibles a l'empresa adjudicatària, aquesta haurà de reposar o ampliar la garantia, en la quantia que correspongui, en el termini de quinze dies des de l'execució. En el cas que aquesta no es resolgui serà causa de resolució del contracte.

El termini de garantia es fixa en un any.⁹

12. ADMISSIÓ DE VARIANTS

En aquesta licitació no es contempla la possibilitat de presentar variants.

13. PRESENTACIÓ DE DOCUMENTACIÓ I PROPOSICIONS

Les empreses poden presentar oferta a un lot, o a tots els lots en què es divideix l'objecte del contracte.

OFERTA INTEGRADORA:

S'admetrà la presentació d'ofertes conjuntes dels lots 1 i 2 de manera que puguin suposar una millora en les condicions econòmiques (Ofertes Integradores). Aquells licitadors que presentin una oferta integradora, hauran de presentar a més, obligatòriament, ofertes individuals als lots que s'incloguin en la seva oferta integradora. Les ofertes integradores presentaran idèntic contingut al de les ofertes individuals excepte en els quals es refereix als criteris. En aquest sentit l'oferta integradora d'un licitador ha de suposar una millora econòmica respecte a la suma del preu de les ofertes presentades per aquest licitador als lots individuals. S'entendrà que el descompte presentat pel licitador a cada Lot s'aplicarà al preu unitari de cadascun dels components que componen aquest lot.

Només s'admetrà una oferta integradora per licitador.

Presentació de documentació

Les empreses licitadores han de presentar la documentació exigible i les seves proposicions en *dos/tres* arxius electrònics mitjançant la plataforma de contractació de accessible a l'adreça web següent:

https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/ca_ES/cap.pscp?reqC ode=viewDetail&idCap=8911869, en el termini màxim de **15 dies naturals** des de la publicació de l'anunci de licitació en el perfil de contractant.

Les ofertes presentades han d'estar lliures de virus informàtics i de qualsevol tipus de programa o codi nociu, ja que en cap cas es poden obrir els documents afectats per un virus amb les eines corporatives. Així, és obligació de les empreses contractistes passar

⁹ Art. 111.5 de la LCSP preveu el terminis generals.

els documents per un antivirus i, en cas d'arribar documents de les seves ofertes amb virus, serà responsabilitat d'elles que l'Administració no pugui accedir al contingut d'aquests.

En cas que algun document presentat per les empreses licitadores estigui malmès, en blanc o sigui il·legible o estigui afectat per algun virus informàtic, la Mesa de contractació valorarà, en funció de quina sigui la documentació afectada, les conseqüències jurídiques respecte de la participació d'aquesta empresa en el procediment, que s'hagin de derivar de la impossibilitat d'accedir al contingut d'algun dels documents de l'oferta. En cas de tractar-se de documents imprescindibles per conèixer o valorar l'oferta, la mesa podrà acordar l'exclusió de l'empresa.

Les empreses licitadores podran presentar una còpia de seguretat dels documents electrònics presentats en suport físic electrònic, que serà sol·licitada a les empreses licitadores en cas de necessitat, per tal de poder accedir al contingut dels documents en cas que estiguin malmesos. En aquest sentit, cal recordar la importància de no manipular aquests arxius per tal de no variar-ne l'empremta electrònica, que és la que es comprovarà per assegurar la coincidència dels documents de la còpia de seguretat, tramesos en suport físic electrònic, i dels tramesos en l'oferta, a través de la plataforma. Així mateix, cal tenir en compte que aquesta còpia no podrà ser emprada en el cas d'haver enviat documents amb virus a través de la plataforma, atesa la impossibilitat tècnica en aquests casos de poder fer la comparació de les empremtes electròniques i, per tant, de poder garantir la no modificació de les ofertes un cop finalitzat el termini de presentació.

Les especificacions tècniques¹⁰ necessàries per a la presentació electrònica d'ofertes es troben disponibles a l'apartat de "Licitació electrònica" de la Plataforma de Contractació, a l'adreça [web](https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_sobre/AppJava/views/ajuda/empreses/index.xhtml) següent:
https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_sobre/AppJava/views/ajuda/empreses/index.xhtml

Cada licitador, individualment, no podrà presentar més d'una proposició, ni tampoc subscriure cap altra proposta en una UTE, o figurar integrat en més d'una UTE, amb la conseqüència de la no admissió de totes les propostes presentades en infracció d'aquesta norma.

Les proposicions presentades fora de termini no seran admeses.

Un cop presentada la proposició no podrà ser retirada sota cap concepte. La retirada injustificada d'una proposició, donarà lloc a la prohibició de contractar prevista a l'article 71.2 de la LCSP.

Les proposicions són secretes i la seva presentació suposa l'acceptació incondicionada per part de l'empresa licitadora del contingut del present plec de clàusules administratives particulars i del plec de prescripcions tècniques, així com l'autorització a la mesa i a

¹⁰ Dips. Adicional 16.1.j) LCSP s'han d'ajustar a especificacions públicament disponibles i d'ús no subjecte a restriccions i han de garantir la llibre i plena accessibilitat per l'òrgan de contractació, els òrgans de fiscalització i control, els òrgans jurisdiccionals i els interessats, durant el termini pel qual s'hagi de conservar l'expedient

l'òrgan de contractació per consultar les dades que recullen el RELI o ROLECE, o les llistes oficials d'operadors econòmics d'un Estat membre de la Unió Europea.

La presentació d'ofertes comporta que l'òrgan de contractació pugui consultar o obtenir en qualsevol moment del procediment contractual informació sobre tot allò declarat per les empreses licitadores o contractistes, excepte que s'hi oposin expressament. De conformitat amb l'article 28.2 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, els interessats tenen dret a no aportar documents que ja estiguin en poder de l'Administració actuant o que hagi elaborat qualsevol altra Administració. L'Administració actuant pot consultar o obtenir aquests documents tret que l'interessat s'hi oposi.

Contingut de les proposicions:

- **SOBRE 1 - Documentació Administrativa**
- **SOBRE 2 - Documentació dels criteris avaluable de forma automàtica**

Tots els documents que es presentin han de ser originals o bé autèntics, de conformitat amb la legislació vigent.

Dins de cada sobre, s'inclouran els següents documents:

SOBRE NÚM. 1: Documentació administrativa

En cas de preveure's la divisió en lots l'objecte del contracte, si els requisits de solvència exigits son diferent d'un lot a un altre, s'aportarà una declaració responsable per cada lot o grups de lots al que s'apliquen els mateixos requisits de solvència.

- Document europeu únic de contractació DEUC + DECLARACIÓ RESPONSABLE, el model es troba en el moment de presentació de l'oferta en la plataforma.

Així mateix, s'ha d'incloure la designació del nom, cognom i NIF de la persona o les persones autoritzades per accedir a les notificacions electròniques, així com les adreces de correu electrònic i, addicionalment, els números de telèfon mòbil on rebre els avisos de les notificacions. Per tal de garantir la recepció de les notificacions electròniques, es recomana designar més d'una persona autoritzada a rebre-les, així com diverses adreces de correu electrònic i telèfons mòbils on rebre els avisos de les posades a disposició. Aquestes dades s'han d'incloure en l'apartat relatiu a "persona o persones de contacte" de la Part II.A del DEUC.

A més, les empreses licitadores indicaran en el DEUC, si escau, la informació relativa a la persona o les persones habilitades per representar-les en aquesta licitació. El DEUC s'ha de presentar signat electrònicament per la persona o les persones que tenen la deguda representació de l'empresa per presentar la proposició.

En el cas d'empreses que concorrin a la licitació amb el compromís d'agrupar-se en una unió temporal si resulten adjudicatàries del contracte, cadascuna ha d'acreditar la seva personalitat, capacitat i solvència, i presentar un DEUC separat. A més del DEUC, han d'aportar un document on consti el compromís de

constituir-se formalment en unió temporal en cas de resultar adjudicatàries del contracte.

ADVERTÈNCIA

La documentació que conté el sobre precedent no pot incloure cap informació que permeti conèixer el contingut del sobre 2. L'incompliment d'aquesta obligació implica l'exclusió de la licitació per la mesa de contractació.

SOBRE NÚM. 2. Documentació dels criteris avaluable de forma automàtica

En aquest sobre s'inclourà tots aquells documents que siguin precisos per a la valoració dels criteris d'adjudicació que no depenen d'un judici de valor d'acord amb la clàusula 14 i la proposició econòmica d'acord amb el model que es trobarà a la Plataforma de contractació en el moment de presentar l'oferta.

La proposició econòmica s'ha de presentar per escrit i no s'acceptaran les que tinguin omissions, errades o esmenes que no permetin conèixer clarament allò que es considera fonamental per valorar-la.

Les proposicions s'han de signar pels representants legals de les empreses licitadores i, en cas de tractar-se d'empreses que concorrin amb el compromís de constituir-se en UTE si resulten adjudicatàries, s'han de signar pels representants de totes les empreses que la componen. La persona o les persones que signin l'oferta ha o han de ser la persona o una de les persones signants del DEUC.

La presentació d'ofertes comporta que l'òrgan de contractació pugui consultar o obtenir en qualsevol moment del procediment contractual informació sobre tot allò declarat per les empreses licitadores o contractistes, excepte que s'hi oposin expressament. De conformitat amb l'article 28.2 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, els interessats tenen dret a no aportar documents que ja estiguin en poder de l'Administració actuant o que hagi elaborat qualsevol altra Administració. L'Administració actuant pot consultar o obtenir aquests documents tret que l'interessat s'hi oposi.

Confidencialitat

Els documents i les dades presentats pels licitadors es poden considerar de caràcter confidencial si inclouen secrets industrials, tècnics o comercials i/o drets de propietat intel·lectual, i quan la seva difusió a tercers persones pugui ser contrària als seus interessos comercials legítims i/o perjudicar la competència lleial entre les empreses del sector; o bé quan el seu tractament pugui ser contrari a les previsions de la normativa en matèria de protecció de dades de caràcter personal.

Si escau, els licitadors han de presentar una declaració de confidencialitat que ha de ser necessària i proporcional a la finalitat o interès que es vol protegir i ha de determinar de forma expressa i justificada els documents i/o les dades facilitades que considerin confidencials. No s'admeten declaracions genèriques o no justificades del caràcter confidencial.

Sens perjudici de la declaració de confidencialitat dels licitadors, davant d'una sol·licitud d'informació correspon a l'òrgan de contractació valorar si aquesta qualificació és correcta, d'acord amb els principis de publicitat i de transparència que regeixen l'actuació administrativa, i corregir-la si s'escau, prèvia audiència dels licitadors.

En cap cas tenen caràcter confidencial la proposta econòmica, les dades del Document Europeu Únic de Contractació (DEUC) que consten a registres públics i els Documents valorables mitjançant un judici de valor.

14. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

L'adjudicació dels contractes es realitzarà **utilitzant una pluralitat de criteris** d'adjudicació sobre la base de la millor relació qualitat-preu.

Els criteris d'adjudicació es tindran en compte d'acord a les propostes de cada lot per separat i també tenint en compte la aportació de OFERTA INTEGRADORA (incloent els 2 lots), pel que els criteris de adjudicació seran els següents:

CRITERIS OBJECTIUS

1. **Criteri de preu en aplicació de la següent fórmula: serà aplicable en cada lot i en oferta integradora de ambdós, amb el següent valor P (max 55,5 punts):**

LOT 1 – HUB MASET: 42p

LOT 2 – HUB CARRILET: 13,5p

OFERTA INTEGRADORA (lots 1 i 2): 55,5p

Les millores s'executaran d'acord amb els terminis del pla d'execució que determini el responsable del contracte i/o les indicacions que aquest doni a l'adjudicatària.

Justificació de la fórmula utilitzada d'acord amb l'art. 146.2.b) de la LCSP: La fórmula per al criteri preu serà la següent, atès que es considera que aquesta fórmula ajusta proporcionalment les puntuacions assignades amb la proporció entre l'import de les ofertes presentades i el pressupost de licitació.

Amb aquesta fórmula lineal la puntuació de les ofertes també depèn directament de l'import de la millor oferta però no de la proporció que separi la millor oferta de la resta d'ofertes, sinó de la proporció que separi cadascuna de les ofertes del pressupost de licitació.

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

P_{op} = Puntuació de l'Oferta a Puntuar
 P = Puntuació del criteri
 VT_{op} = Valoració Tècnica de l'Oferta que es Puntua
 VT_{mv} = Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada

CRITERIS OBJECTIUS:

2. Millores sense cost per a l'Ajuntament (màxim 45,5p)

S'ha tingut en compte els treballs tecnològics definits en el **document millores**, el qual contempla import atenent a la totalitat dels 2 lots (integradora). En base al mateix, les

empreses que només es presenten a lot 1 o 2, només optaran al percentatge de millora corresponent al lot que es presenten.

	respecte lot 1 (HUB MASET)	respecte lot 2 (HUB CARRILET)	respecte oferta integradora
MILLORA			
1: ANY			
ADDITIONAL	4.471,89 € -	1.429,69 € -	5.901,58 € -
MANTENIMENT	6 punts	2 punts	8 punts
2: WEB TURISME	4.077,06 € -	1.303,46 € -	5.380,52 € -
AMB AGENDA	5,5 punts	2 punts	7,5 punts
3:	5.297,91 € -	1.693,77 € -	6.991,68 € -
CIBERSEGURETAT	8 punts	2 punts	10 punts
4: TREBALL	11.287,54 € -	3.608,69 € -	14.896,23 € -
INFORMÀTIC	15 punts	5 punts	20 punts

Les millores 1, 2 i 3 es valoren en la totalitat (i segons taula per lot presentat). La millora 4 es valora a raó de % de import ofertat respecte valor de la millora (i segons taula per lot presentat)

OFERTES INTEGRADORES – VALORACIÓ: Amb caràcter previ a la valoració de les ofertes integradores, es realitzarà l'avaluació de les ofertes individuals presentades als Lots 1 i 2, de la qual s'obtingran les millors ofertes individuals per a cada Lot.

Per a comparar l'oferta integradora amb les ofertes que hagin optat per un sol lot, una vegada avaluada la part tècnica i econòmica de les ofertes, i a l'efecte de realitzar l'adjudicació es compararà la millor oferta dels lots individuals amb la puntuació obtinguda per la millor oferta integradora. La proposta d'adjudicació dels lots serà per a aquelles ofertes que cobreixin tots els lots, i la suma dels quals sigui la més alta. En cas que obtinguessin la mateixa puntuació una oferta integradora i una combinació d'ofertes individuals per cadascun dels lots, l'adjudicació recaurà en l'oferta integradora.

15. NOTIFICACIONS ELECTRÒNIQUES

Les comunicacions i les notificacions que es facin durant el procediment de contractació i durant la vigència del contracte s'efectuaran per mitjans electrònics a través del sistema de notificació e-NOTUM, d'acord amb la LCSP, la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques i l'Ordre PDA/21/2019, de 14 de febrer, per la qual es determina el sistema de notificacions electròniques de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i del seu sector públic. A aquests efectes, s'enviaran els avisos de la posada a disposició de les notificacions i les comunicacions a les adreces de correu electrònic i als telèfons mòbils que les empreses hagin facilitat a aquest efecte en la declaració responsable. Un cop rebuts el correu o correus electrònics i, en el cas que s'hagin facilitat també telèfons mòbils, els SMS, que indiquin que la notificació corresponent s'ha posat a disposició a l'e-NOTUM, la persona o persones designades hauran d'accedir-hi mitjançant l'enllaç que s'enviarà a aquest efecte. En l'espai virtual on està dipositada la notificació, es permet accedir a aquesta notificació amb certificat digital o amb contrasenya.

Els terminis a comptar des de la notificació es computaran des de la data d'enviament de l'avís de notificació, si l'acte objecte de notificació s'ha publicat el mateix dia en el perfil de contractant de l'òrgan de contractació. En cas contrari, els terminis es computaran des de la recepció de la notificació per part de l'empresa a qui s'adreça.

No obstant això, els terminis de les notificacions practicades amb motiu del procediment de recurs especial pel Tribunal Català de Contractes computen en tot cas des de la data d'enviament de l'avís de notificació.

D'acord amb la disposició addicional quinzena de la LCSP, la tramitació d'aquesta licitació comporta la pràctica de les notificacions i comunicacions que en derivin per mitjans exclusivament electrònics.

No obstant això, es podrà utilitzar la comunicació oral per a comunicacions diferents de les relatives als elements essencials, això és, els plecs i les ofertes, deixant el contingut de la comunicació oral degudament documentat, per exemple, mitjançant els arxius o resums escrits o sonsors dels principals elements de la comunicació.

D'altra banda, per tal de rebre tota la informació relativa a aquesta licitació, les empreses que ho vulguin i, en tot cas, les empreses licitadores s'han de subscriure com a interessades en aquesta licitació, a través del servei de subscripció a les novetats de l'espai virtual de licitació que a aquest efecte es posa a disposició a l'adreça web del perfil de contractant de l'òrgan de contractació, accessible a la Plataforma de serveis de contractació pública de la Generalitat:

https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/ca_ES/cap.pscp?reqCode=vi_ewDetail&idCap=8911869

Les empreses que, d'acord amb aquest plec, activin l'oferta amb l'eina de Sobre Digital s'inscriuran a la licitació automàticament.

Aquesta subscripció permetrà rebre avís de manera immediata a les adreces electròniques de les persones subscrites de qualsevol novetat, publicació o avís relacionat amb aquesta licitació.

Així mateix, determinades comunicacions que s'hagin de fer amb ocasió o com a conseqüència del procediment de licitació i d'adjudicació del present contracte es realitzaran, en la mesura del possible, mitjançant el tauler d'anuncis associat a l'espai virtual de licitació d'aquesta licitació de la Plataforma de serveis de contractació pública. En aquest tauler d'anuncis electrònic, que deixa constància fefaent de l'autenticitat, la integritat i la data i hora de publicació de la informació publicada, també es publicarà informació relativa tant a la licitació com al contracte.

A més, les empreses licitadores també es poden donar d'alta en el perfil del licitador, prèvia l'autenticació requerida. El perfil del licitador està constituït per un conjunt de serveis adreçats a les empreses licitadores amb l'objectiu de proveir un espai propi a cada empresa licitadora, amb un seguit d'eines que faciliten l'accés i la gestió d'expedients de contractació del seu interès. Per donar-se d'alta cal fer clic a l'apartat "Perfil del licitador" de la Plataforma de serveis de contractació pública i disposar del certificat digital requerit.

Certificats digitals: D'acord amb la disposició addicional primera del DL 3/2016, serà suficient l'ús de la signatura electrònica avançada basada en un certificat qualificat o reconegut de signatura electrònica en els termes que estableix el Reglament (UE) 910/2014/UE, del Parlament Europeu i del Consell, de 23 de juliol de 2014, relatiu a la identificació electrònica i els serveis de confiança per a les transaccions electròniques en el mercat interior i pel qual es deroga la Directiva 1999/93/CE. Per tant, aquest és el nivell

de seguretat mínim necessari del certificat de signatura electrònica admesa per a la signatura de la declaració responsable i de l'oferta.

Pel que fa als certificats estrangers comunitaris, s'acceptaran els certificats qualificats en qualsevol país de la Unió Europea d'acord amb l'article 25.3 del Reglament (UE) 910/2014/UE, sobre identificació electrònica i serveis de confiança, esmentat, el qual disposa que "una signatura electrònica qualificada basada en un certificat qualificat emès en un Estat membre serà reconeguda com a signatura electrònica qualificada en tots els altres estats membres".

Tal com estableix l'article 22 d'aquest mateix Reglament, la Comissió posa a disposició del públic, mitjançant un canal segur, la informació relativa a les llistes de confiança de cada Estat membre, on es publiquen els serveis de certificació qualificats a admetre. Eina de consulta: <http://tlbrowser.tsl.website/tools/>

16. MESA DE CONTRACTACIÓ I OBERTURA D'OFERTES

Mesa de contractació

La Mesa de contractació estarà presidida per un membre de la Corporació o un funcionari de la mateixa, i formaran part d'ella, com a vocals, el Secretari o, si escau, el titular de l'òrgan que tingui atribuïda la funció d'assessorament jurídic, i l'Interventor, o, si s'escau, el titular de l'òrgan que tingui atribuïdes la funció de control econòmic-pressupostari, així com aquells altres que es designin per l'òrgan de contractació entre el personal funcionari de carrera o personal laboral al servei de la Corporació, o membres electes de la mateixa, sense que el seu nombre, en total, sigui inferior a tres. Els membres electes que, si s'escau, formin part de la Mesa de contractació no podran suposar més d'un terç del total de membres de la mateixa. Actuarà com a secretari un funcionari de la Corporació.

La Mesa de contractació estarà integrada pels següents membres¹¹ i la seva composició es publicarà en el perfil del contractant amb anterioritat a la seva constitució:

Funció	Membre	Veü	Vot
La Presidenta de la Mesa	Regidora de Ajuntament de Deltebre, Àrea #DeltebreEficient Rosa M. Casanova	Sí	Sí
Vocal	Regidora de Ajuntament de Deltebre, Àrea #DeltebreProjecció Lola Casanova	Sí	Sí
Vocal	Secretaria Municipal David Torres	Sí	Sí
Vocal	Intervenció Municipal Octàvia Raquel Prats	Sí	Sí
Vocal	Responsable tècnic de l'Àrea promotora de la contractació Josep Miquel	Sí	Sí
Secretari de la Mesa	Funcionari/a de l'Àrea #DeltebreEficient	Sí	No

¹¹ Disp. adicional 2a LCSP

	Herènia Mauri		
--	---------------	--	--

En tot moment, la Mesa de contractació pot sol·licitar l'assessorament i els informes dels tècnics¹² que consideri necessaris a fi d'avaluar les ofertes presentades.

Obertura sobre 1- Documentació administrativa

La mesa de contractació, en reunió interna, qualificarà la documentació del sobre o arxiu electrònic 1.

Si la mesa observa errors o omissions esmenables en aquesta documentació ho comunicarà (la mateixa mesa o bé l'òrgan de contractació) a les empreses licitadores afectades perquè els corregeixin o esmenin en el termini màxim que aquesta atorgui que no pot ser superior a tres dies hàbils. Una vegada esmenats, si s'escau, els errors o omissions de la documentació presentada en el Sobre 1, ha de determinar les empreses admeses a la licitació i les excloses, així, com en el seu cas les causes d'exclusió.

Així mateix, d'acord amb l'article 95 i 140.3 de la LCSP la Mesa podrà sol·licitar a les empreses licitadores els aclariments que li calguin sobre els certificats i documents presentats o requerir-les perquè en presentin de complementaris i la totalitat o una part dels documents justificatius, quan considerin que existeixen dubtes raonables sobre la vigència o fiabilitat de la declaració, quan resulti necessari per al bon desenvolupament del procediment i, en tot cas, abans d'adjudicar el contracte.

Sens perjudici de la comunicació a les persones interessades, es faran públiques aquestes circumstàncies mitjançant publicació al perfil de contractant.

Els actes d'exclusió adoptats per la Mesa en relació amb l'obertura del sobre 1 seran susceptibles d'impugnació en els termes establerts en aquest plec.

Obertura sobre 2- Documentació dels criteris avaluable de forma automàtica

El dia, lloc i hora de celebració de l'acte no públic d'obertura dels sobres núm. 2 es podrà comunicar a les empreses licitadores per via telemàtica o a través del perfil de contractant.

Reunida la Mesa de Contractació, es procedirà a l'obertura del sobre 2.

La Mesa podrà sol·licitar els informes tècnics que consideri necessaris abans de formular la seva proposta d'adjudicació. També, podrà sol·licitar aquests informes quan consideri necessari verificar que les ofertes compleixen amb les especificacions tècniques dels plecs. Les proposicions que no compleixin dites prescripcions no seran objecte de valoració

Un cop acabat l'acte d'obertura dels sobres, les empreses licitadores poden fer constar davant de la Mesa totes les observacions que considerin adients, observacions que es recolliran en l'acta.

¹² Art. 157.5 LCSP es pot demanar informe a les organitzacions d'usuaris destinataris de la prestació, a les organitzacions representatives de l'àmbit de l'activitat i a les organitzacions sindicals.

La Mesa de contractació podrà sol·licitar i admetre l'aclariment o l'esmena d'errors en les ofertes quan siguin de tipus material o formal, no substancials i no impedeixin conèixer el sentit de l'oferta. Únicament es permetrà l'aclariment o l'esmena d'errors en les ofertes sempre que no comportin una modificació o concreció de l'oferta, amb la finalitat de garantir el principi d'igualtat de tracte entre empreses licitadores.

Un cop valorades les ofertes, la mesa de contractació remetrà a l'òrgan de contractació la relació classificada per ordre decreixent de valoració de les ofertes i formularà la proposta d'adjudicació corresponent.

La proposta d'adjudicació de la mesa no crea cap dret a favor de l'empresa licitadora proposada com a adjudicatària, ja que l'òrgan de contractació podrà apartar-se'n sempre que motivi la seva decisió.

Els actes d'exclusió de les empreses licitadores adoptats per en relació amb l'obertura dels sobres, seran susceptibles d'impugnació en els termes establerts en el present plec.

Resolució d'empat de les proposicions:

En casos d'empat en les puntuacions obtingues per les ofertes de les empreses licitadors, tindrà preferència en l'adjudicació del contracte:

- La proposició presentada per aquelles empreses que, en el moment d'acreditar la seva solvència tècnica, tinguin en la seva plantilla un nombre de persones treballadores amb discapacitat superior al 2%, sempre que les seves proposicions igualin en els seus termes a la més avantatjosa.
Si varies empreses licitadores de les que haguessin empatat acrediten tenir una relació laboral amb persones amb discapacitat en un percentatge superior tindran preferència en l'adjudicació del contracte l'empresa licitadora que disposi del major percentatge de persones treballadores fixes amb discapacitat a la plantilla.

La documentació acreditativa dels criteris de desempat es sol·licitarà als licitadors en el moment de produir-se l'empat, tanmateix els licitadors hauran d'acreditar que disposen d'aquestes dades al finalitzar el termini de licitació.

En cas de persistir l'empat un cop aplicats els criteris de desempat l'adjudicació del contracte es decidirà mitjançant sorteig, que es durà a terme en acte no públic, prèvia convocatòria.

17. OFERTES ANORMALMENT BAIXES

En el supòsit que alguna de les ofertes pugui ser considerada anormalment baixa, la mesa de contractació sol·licitarà a l'empresa licitadora que l'hagi presentat perquè la justifiqui per tal que l'òrgan de contractació pugui determinar si efectivament l'oferta resulta anormal o desproporcionada i s'ha d'excloure o si, per contra, l'oferta no resulta anormal o desproporcionada. Per aquest motiu, la mesa de contractació o l'òrgan de contractació sol·licitarà a l'empresa licitadora, mitjançant comunicació a l'adreça de correu electrònic facilitada per l'empresa, les precisions que consideri oportunes sobre la viabilitat de l'oferta i les pertinents justificacions. L'empresa licitadora disposarà d'un termini de 5 dies hàbils a comptar des de la data de recepció de la sol·licitud, per presentar les justificacions per escrit.

Transcorregut aquest termini, si la mesa de contractació no rep la informació justificativa sol·licitada, ho posarà en coneixement de l'òrgan de contractació i es considerarà que la proposició no podrà ser complerta, quedant l'empresa licitadora exclosa del procediment.

L'òrgan de contractació rebutjarà l'oferta si comprova que és anormalment baixa, perquè vulneren la normativa sobre subcontractació o no compleixen les obligacions aplicables en matèria mediambiental, social o laboral, nacional o internacional, inclosos els convenis col·lectius sectorials vigents d'acord amb l'art. 149.4 de la LCSP.

Si la Mesa de contractació rep la informació i la documentació justificativa sol·licitada dins de termini, l'avaluarà i elevarà la corresponent proposta d'acceptació o rebuig de la proposició, degudament motivada, a l'òrgan de contractació, per tal que aquest decideixi, previ l'assessorament tècnic del servei corresponent, o bé l'acceptació de l'oferta, perquè considera acreditada la seva viabilitat, o bé, en cas contrari, el seu rebuig.

18. CLASSIFICACIÓ DE LES OFERTES I REQUERIMENT DE DOCUMENTACIÓ

Un cop acceptada la proposta de la mesa per l'òrgan de contractació, els serveis corresponents requeriran a l'empresa licitadora que hagi presentat la millor oferta per a què, dins del termini de deu dies hàbils a comptar des del següent a aquell en què hagués rebut el requeriment, presenti la documentació justificativa a què es fa esment a continuació.

- Acreditació de la personalitat jurídica i representació, si és el cas.
- Acreditació de la solvència econòmica financera, i tècnic professional
- Participació o no en grup empresarial.
- Acreditació de les obligacions tributàries i de la Seguretat Social, llevat que s'hagi autoritzat la seva consulta a l'Ajuntament.
- Documents acreditatius de l'efectiva disposició de mitjans que s'hagi compromès a dedicar o adscriure a l'execució del contracte.
- Document acreditatiu de la constitució de la garantia definitiva.
- Alta en l'Impost d'activitats econòmiques, referida a l'exercici corrent, o l'últim rebut, juntament amb una declaració de no haver-se donat de baixa en la matrícula d'aquest impost

Per tal d'acreditar el compliment de les obligacions tributàries i amb la Seguretat Social cal presentar els originals o les còpies autèntiques dels documents següents:

- Certificats expedits pels òrgans competents en cada cas, en la forma i amb els efectes previstos als arts. 13 a 16 del RLGCAP, acreditatius d'estar al corrent en el compliment de les obligacions tributàries (amb l'Estat i amb la Generalitat de Catalunya) i amb la Seguretat Social imposades per les disposicions vigents. Aquests documents poden ser substituïts per una autorització en favor de l'òrgan de contractació a l'objecte que, aquest, els pugui obtenir directament.
- Alta en l'Impost d'activitats econòmiques, referida a l'exercici corrent, o l'últim rebut, juntament amb una declaració de no haver-se donat de baixa en la matrícula d'aquest impost.

Les empreses que hagin concorregut amb oferta conjunta de licitació hauran de presentar, abans de l'adjudicació del contracte, l'escriptura pública de constitució de la UTE en la qual consti el nomenament de la persona representant o de la persona

apoderada única de la unió amb poders suficients per exercir els drets i complir les obligacions que es derivin del contracte fins a la seva extinció.

Les empreses que hagin presentat certificat de inscripció en el RELI o ROLECE estaran exemptes de presentar la documentació acreditativa de la capacitat d'obrar i solvència així com els certificats de l'Agència Tributària i Seguretat Social si aquest estan vigents d'acord amb l'art. 16.3 del Reglament de la Llei de Contractes de les Administracions Locals.

El requeriment que s'efectuï al licitador té la consideració d'acte de tràmit i d'impuls de l'expedient.

En el cas que no es complimenti adequadament el requeriment de documentació en el termini assenyalat, o bé en el termini per esmenar que es doni, s'entendrà que l'empresa licitadora ha retirat la seva oferta i es procedirà a requerir la mateixa documentació a l'empresa licitadora següent, per l'ordre en què hagin quedat classificades les ofertes. Aquest fet comporta l'exigència de l'import del 3 per cent del pressupost base de licitació, IVA exclòs, en concepte de penalitat, que es farà efectiu en primer lloc contra la garantia provisional que, en el seu cas, s'hagués constituït i, a més, pot donar lloc a declarar a l'empresa en prohibició de contractar per la causa prevista en l'article 71.2.a de la LCSP

Així mateix, l'eventual falsedat en allò declarat per les empreses licitadores en el DEUC o en altres declaracions pot donar lloc a la causa de prohibició de contractar amb el sector públic prevista en l'article 71.1.e de la LCSP.

19. DESPESES I IMPOSTOS

Són a càrrec del contractista tots els anuncis, les despeses i els tributs (taxes i impostos) que s'originin a conseqüència de la present licitació, de l'adjudicació i de l'execució del contracte, inclòs l'impost sobre el valor afegit (IVA).

20. DECISIÓ DE NO ADJUDICAR O CELEBRAR EL CONTRACTE I DESISTIMENT DEL PROCEDIMENT

L'òrgan de contractació podrà decidir no adjudicar o subscriure el contracte, per raons d'interès públic degudament justificades i amb la corresponent notificació a les empreses licitadores, abans de la formalització del contracte.

També podrà desistir del procediment, abans de la formalització del contracte, notificant-ho a les empreses licitadores, quan aprecii una infracció no esmenable de les normes de preparació del contracte o de les reguladores del procediment d'adjudicació.

En ambdós supòsits es compensarà a les empreses licitadores per les despeses en què hagin incorregut.

La decisió de no adjudicar o subscriure el contracte i el desistiment del procediment d'adjudicació es publicarà en el perfil de contractant.

21. ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE

Un cop presentada la documentació a que fa referència la clàusula 18, l'òrgan de contractació acordarà l'adjudicació del contracte a l'empresa o empreses proposades

com a adjudicatàries, dins del termini de cinc (5) dies hàbils següents a la recepció de dita documentació.

L'òrgan de Contractació no podrà declarar deserta una licitació quan hi hagi alguna oferta o proposició que sigui admissible d'acord amb els criteris que figuren en aquest plec.

L'adjudicació del contracte es notificarà a les empreses licitadores i es publicarà en el perfil de contractant de l'òrgan de contractació i es publicarà en el perfil de contractant de dins del termini de 15 dies, indicant el termini en què s'haurà de procedir a la formalització del contracte.

22. FORMALITZACIÓ DEL CONTRACTE

El contracte es perfeccionarà amb la seva formalització i aquesta serà requisit imprescindible per poder iniciar-ne l'execució.

El contracte es formalitzarà en document administratiu. No obstant això, l'empresa adjudicatària podrà sol·licitar que el contracte s'elevi a escriptura pública essent al seu càrrec les despeses corresponents.

La formalització del contracte s'efectuarà un cop transcorregut el termini mínim de quinze (15) dies hàbils des que es remeti a les empreses licitadores la notificació de l'adjudicació a què es refereix la clàusula anterior.

Els serveis dependents de l'òrgan de contractació requeriran a l'empresa o les empreses adjudicatàries per a què formalitzin el contracte en un termini no superior a cinc dies a comptar del següent a aquell en què hagi rebut el requeriment, una vegada transcorregut el termini previst en el paràgraf anterior sense que s'hagi interposat recurs especial en matèria de contractació que porti aparellada la suspensió de la formalització o que l'òrgan competent per a la resolució del recurs hagi aixecat la suspensió.

Si el contracte no es formalitza en el termini indicat en l'apartat anterior per causes imputables a l'empresa adjudicatària, se li exigirà l'import del 3 per cent del pressupost base de licitació, IVA exclòs, en concepte de penalitat, que es farà efectiu en primer lloc contra la garantia definitiva, si s'ha constituït. A més, aquest fet pot donar lloc a declarar a l'empresa en prohibició de contractar, d'acord amb l'article 71.2.b de la LCSP.

Si el contracte no es formalitza en el termini indicat per causes imputables a l'Administració, s'haurà d'indemnitzar a l'empresa adjudicatària pels danys i perjudicis que la demora li pugui ocasionar.

En el supòsit que el contracte no es pugui formalitzar amb l'empresa adjudicatària, s'adjudicarà a l'empresa següent que hagi presentat la millor oferta d'acord amb l'ordre en què hagin quedat classificades les ofertes, amb la presentació prèvia de la documentació a què es refereix la clàusula 18, essent aplicables els terminis previstos en els apartats anteriors.

La formalització d'aquest contracte, juntament amb el contracte, es publicarà en un termini no superior a quinze dies després del seu perfeccionament en el perfil de contractant.

Un cop formalitzat el contracte, es comunicarà al Registre Públic de Contractes de la Generalitat de Catalunya, per la seva inscripció, les dades bàsiques sense perjudici de l'obligació de comunicar posteriorment les dades relatives a l'execució contractual.

Les dades contractuals comunicades al registre públic de contractes seran d'accés públic amb les limitacions que imposen les normes sobre protecció de dades, sempre que no tinguin caràcter de confidencials.

23. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ

Les condicions especials en relació amb l'execució, d'obligat compliment per part de l'empresa o les empreses contractistes són:

- Fer efectius els drets reconeguts en la Convenció de les Nacions Unides sobre els drets de les persones amb discapacitat; contractar un nombre de persones amb discapacitat superior al que exigeix la legislació nacional.
- Promoure l'ocupació de persones amb especials dificultats d'inserció en el mercat laboral, en particular de les persones amb discapacitat o en situació o risc d'exclusió social a través d'empreses d'inserció.
- Eliminar les desigualtats entre l'home i la dona en aquest mercat, afavorint l'aplicació de mesures que fomentin la igualtat entre dones i homes en el treball.
- Afavorir la major participació de la dona en el mercat laboral i la conciliació del treball i la vida familiar.
- Combatre l'atur, en particular el juvenil, el que afecta les dones i el de llarga durada.
- Afavorir la formació en el lloc de treball.
- Garantir la seguretat i la protecció de la salut en el lloc de treball i el compliment dels convenis col·lectius sectorials i territorials aplicables.
- Mesures per prevenir la sinistralitat laboral
- Garantir el respecte als drets laborals bàsics al llarg de la cadena de producció mitjançant l'exigència del compliment de les convencions fonamentals de l'Organització Internacional del Treball, incloses aquelles consideracions que busquin afavorir als petits productors de països en desenvolupament, amb els que es mantenen relacions comercials que els són favorables com ara el pagament d'un preu mínim i una prima als productors o una major transparència i traçabilitat de tota la cadena comercial.

Per al supòsit que el contracte impliqui en la seva execució la cessió de dades, per l'ajuntament de Deltebre o altra entitat de sector públic, al contractista s'estableix la condició especial d'execució que obliga expressament el contractista a sotmetre's a la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades, amb advertiment que aquesta obligació té el caràcter d'obligació contractual essencial de conformitat amb el que disposa la lletra f) de l'apartat 1 de l'article 211.

Totes les condicions especials d'execució seran exigides igualment a tots els subcontractistes que participen en l'execució del contracte.

24. PRERROGATIVES DE L'ADMINISTRACIÓ.

L'òrgan de contractació ostenta la prerrogativa d'interpretar el contracte, resoldre els dubtes que ofereixi el seu compliment, modificar-lo per raons d'interès públic, declarar la responsabilitat imputable al contractista arran de l'execució del contracte, suspendre l'execució del mateix, acordar la seva resolució i determinar els efectes d'aquesta.

Igualment, l'òrgan de contractació ostenta les facultats d'inspecció de les activitats desenvolupades pels contractistes durant l'execució del contracte, en els termes i amb els límits establerts en la Llei.

En els procediments que s'instrueixin per a l'adopció d'acords relatius a les prerrogatives haurà de donar-se audiència al contractista.

24. PERSONA RESPONSABLE DEL CONTRACTE

L'òrgan de contractació designarà una persona responsable del contracte que exercirà, a més de les funcions generals de supervisió de l'execució del contracte, les funcions específiques que, segons les característiques de cada objecte contractual, se li atribueixin per tal de minimitzar l'impacte administratiu i tècnic de les incidències d'execució contractual i per tal de garantir la coordinació entre les diferents persones implicades en el contracte. En concret, tindrà les funcions següents:

1. Supervisar l'execució del contracte i prendre les decisions i dictar les instruccions necessàries per assegurar la correcta realització de la prestació
2. Coordinar els diferents agents implicats en el contracte en el cas que aquesta funció específica no correspongués a altres persones;
3. Adoptar la proposta sobre la imposició de penalitats.
4. Informar del nivell de satisfacció de l'execució del contracte. A banda de totes aquelles altres informacions i informes que el responsable del contracte consideri procedents, aquest emetrà un informe d'avaluació final de la contractació que farà referència a diferents aspectes de l'execució del contracte, l'adequació de disseny, als objectius previstos amb la contractació i als resultats finals obtinguts, i també als aspectes econòmics i pressupostaris i als de caràcter tècnic.

Les instruccions donades per la persona responsable del contracte configuren les obligacions d'execució del contracte juntament amb el seu clausulat i els plecs.

Les millores s'executaran d'acord amb els termini del pla d'execució que determini el responsable del contracte i/o les indicacions que aquest doni a l'adjudicatària.

25. EXECUCIÓ I SUPERVISIÓ

El contracte s'executarà amb subjecció al que estableixin les seves clàusules i els plecs i d'acord amb les instruccions que en la seva interpretació doni al contractista el responsable del contracte

El contractista serà responsable de la qualitat tècnica dels treballs que desenvolupi i de les prestacions i serveis realitzats, així com de les conseqüències que es dedueixin per a l'Administració o per a tercers de les omissions, errors, mètodes inadequats o conclusions incorrectes en l'execució del contracte.

L'Administració determinarà si la prestació realitzada pel contractista s'ajusta a les prescripcions establertes per a la seva execució i compliment, requerint, si escau, la realització de les prestacions contractades i l'esmena dels defectes observats en ocasió de la seva recepció. Si els treballs efectuats no s'ajusten a la prestació contractada, com a conseqüència de vicis o defectes imputables al contractista, podrà rebutjar la mateixa quedant exempt de l'obligació de pagament o tenint dret, si escau, a la recuperació del preu satisfet.

El contractista tindrà dret a conèixer i ser sentit sobre les observacions que es formulin en relació amb el compliment de la prestació contractada

26. RESOLUCIÓ D'INCIDÈNCIES

Les incidències que puguin sorgir entre l'Administració i l'empresa contractista en l'execució del contracte, per diferències en la interpretació del que s'ha convingut o bé per la necessitat de modificar les condicions contractuals, es tramitaran mitjançant expedient contradictori que inclourà necessàriament les actuacions descrites en l'article 97 del RGLCAP.

Llevat que motius d'interès públic ho justifiquin o la naturalesa de les incidències ho requereixi, la seva tramitació no determinarà la paralització del contracte.

En cas de discrepàncies entre les clàusules administratives i les prescripcions tècniques, prevaldran les primeres.

27. INCOMPLIMENT DE TERMINIS I IMPOSICIÓ DE PENALITATS

L'empresa contractista està obligada a complir el termini total d'execució del contracte i els terminis parcials fixats, si s'escau, en el programa de treball.

Si l'empresa contractista incorregués en demora respecte del compliment dels terminis total o parcials, per causes que li siguin imputables, l'Administració podrà optar, ateses les circumstàncies del cas, per la resolució del contracte amb pèrdua de la garantia o podrà acordar la imposició de les penalitats següents:

- La imposició diària de 0,60 € per cada 1.000 € del preu del contracte, IVA exclòs. En el cas que les penalitats per demora aconseguixin un múltiple del 5 per 100 del preu del contracte, IVA exclòs, l'òrgan de contractació estarà facultat per procedir a la resolució del mateix o acordar la continuïtat de la seva execució amb imposició de noves penalitats

En els supòsits que l'incompliment no cobris els danys causats a l'Administració, aquesta exigirà al contractista la indemnització per danys i perjudicis.

Si el retard respecte al compliment dels terminis fos produït per motius no imputables a l'empresa contractista i aquesta ofereix complir si se li amplia el termini inicial d'execució, se li concedirà un termini, almenys, igual al temps perdut, a menys que el contractista en demani un altre de més curt.

En tot cas, la constitució en demora de l'empresa contractista no requerirà intimació prèvia per part de l'Administració.

Les penalitats previstes s'imposaran per acord de l'òrgan de contractació, adoptat a proposta del responsable del contracte, que serà immediatament executiu, i es faran efectives mitjançant deducció de les quantitats que, en concepte de pagament total o parcial, hagin d'abonar-se al contractista o sobre la garantia que, si escau, s'hagués constituït, quan no puguin deduir-se dels esmentats pagaments

NOTA: Veure clàusula ètica i les seves penalitats i conseqüències específiques

El procediment per la imposició de penalitats serà el següent:

- a) El responsable del contracte efectuarà proposta de resolució/acord a l'òrgan de contractació per iniciar l'expedient d'imposició de penalitats, indicant clarament quina és la infracció comesa i proposaran a l'òrgan de contractació l'import de les penalitats.
- b) Es comunicarà al contractista i als avaladors i asseguradors d'aquest, la incoació de l'expedient i se li atorgarà tràmit d'audiència per termini d'entre 10 i 15 dies a fi que pugui al·legar i presentar els documents i les justificacions que estimi pertinents.
- c) Els Serveis Tècnics (responsable del contracte) informaran sobre les al·legacions presentades i sobre la causa de la infracció i sobre la infracció comesa i proposaran a l'òrgan de contractació l'import de les penalitats.
- d) A fi de verificar les al·legacions presentades, els Serveis Municipals realitzaran tots aquells tràmits, inclosa la visita de comprovació si fos necessària, per pronunciar-se sobre l'incompliment del contractista.
- e) Així mateix, es realitzarà informe de Tresoreria i o intervenció on s'informarà dels pagaments pendents d'abonament i, en el seu cas de les garanties presentades pel contractista.
- f) Vistos els informes i les al·legacions presentades, l'òrgan de contractació l'òrgan de contractació competent, resoldrà el procediment, notificant-se la resolució del procediment als interessats juntament amb la comunicació dels recursos corresponents.

28. INCOMPLIMENT PARCIAL O COMPLIMENT DEFECTUÓS DEL CONTRACTE I IMPOSICIÓ DE PENALITATS

El contracte s'executarà amb subjecció a l'establert en el contracte i en els plecs, i d'acord amb les instruccions que per a la seva interpretació donés al contractista el responsable del contracte.

L'Administració podrà optar, ateses les circumstàncies del cas, per la resolució del contracte amb pèrdua de la garantia o podrà acordar la imposició de les penalitats que es detallen a continuació, que d'acord amb l'art. 192.1 LCSP hauran de ser proporcionals a la gravetat de l'incompliment i amb el límit que cadascuna de les penalitats no podran ser superiors al 10 % del preu del contracte, IVA exclòs, ni el total de les mateixes podrà superar el 50 %.

CLASSIFICACIÓ DE LES INFRACCIONS.

Les infraccions es classificaran en lleus o greus segons els criteris següents:

INFRACCIONS MOLT GREUS

1. La demora en l'inici de la prestació dels serveis en més de tres dies sobre la data prevista, excepte causes de força major.

2. L'incompliment manifest i reiterat de les obligacions previstes en el present plec i en el Plec de Condicions Tècniques.
3. La no intervenció immediata posterior a una denúncia o coneixement d'una situació que exigeixi una actuació extraordinària o urgent.
4. La prestació manifestament defectuosa i/o irregular dels serveis.
5. El retard sistemàtic en la prestació del servei.
6. La no utilització dels mitjans escaients per a la correcta execució del contracte.
7. Desobediència de les ordres de l'Administració relatives a la norma i/o règim dels serveis en general i a les normes que regularan la prestació dels serveis.
8. Falta d'elements i/o mesures de seguretat per a la prestació del servei.
9. Incompliment de les de les obligacions aplicables en matèria mediambiental, social o laboral que estableixen el dret de la Unió Europea, el dret nacional, els convenis col·lectius o les disposicions de dret internacional mediambiental, social i laboral que vinculin a l'Estat, i en particular les que estableix l'annex V de la LCSP.
10. La reiteració de tres faltes greus.

INFRACCIONS GREUS

1. El retard no sistemàtic en la prestació dels serveis.
2. L'incompliment de les obligacions previstes en el present plec i en el Plec de Condicions Tècniques.
3. La no intervenció posterior a la denúncia o coneixement d'una situació que ho requereixi.
4. Els incidents del personal pertanyent a l'empresa adjudicatària amb tercers persones, tant per tracte incorrecte, com per deficiència de la prestació del servei.
5. Retards sistemàtics en el lliurament d'informes o documentació prevista en el present plec i el plec de condicions tècniques..
6. Retards sistemàtics en el lliurament de la informació sol·licitada per l'Ajuntament i la prevista en el present plec i en el PCTP.
7. Modificació de la prestació sense causa justificada ni notificació prèvia.
8. Incompliment de l'obligació de l'empresa contractista de remetre relació detallada de subcontractistes o subministradors i justificant de compliment dels pagaments, previstos en aquest plec.
9. La reiteració de tres faltes lleus.

INFRACCIONS LLEUS

1. Es consideren incompliments lleus tots els altres no previstos anteriorment i que d'alguna manera signifiquin detriment de les condicions establertes en aquest Plec o el PCTP i/o suposin perjudici no greu de la prestació i/o que donin lloc a deficiències en l'aspecte del personal o de mitjans utilitzats.

SANCIONS/PENALITAT:

La comissió d'infraaccions contractuals per part de l'empresa adjudicatària comportarà, previ procediment de penalitat contradictori instruït a l'efecte, la imposició de les següents sancions contractuals:

- a) Infraaccions molt greus, multes de fins al 2% del preu del contracte, IVA exclòs.
- b) Infraaccions greus, multes de fins a l'1% del preu del contracte, IVA exclòs.
- c) Infraaccions lleus previstes en el punt 1, multes de fins al 0,5% del preu del contracte, IVA exclòs.

Per a la graduació de l'import de la multa corresponent, l'òrgan de contractació tindrà en consideració els següents criteris de graduació:

- la gravetat de la infracció comesa,
- l'existència d'intencionalitat,
- la naturalesa i grau dels perjudicis ocasionats,
- la reincidència, per incórrer, en el termini d'un any, en més d'un incompliment de la mateixa naturalesa,
- el nombre d'avisos previs realitzats pel responsable del contracte, i
- el benefici obtingut pel contractista.

Les penalitats imposades hauran de ser proporcionals a la gravetat de l'incompliment i amb el límit que cadascuna de les penalitats que no podrà ser superior al 10% del preu del contracte, IVA exclòs, ni el total de les mateixes podrà superar el 50%.

En els supòsits que l'incompliment no cobris els danys causats a l'Administració, aquesta exigirà al contractista la indemnització per danys i perjudicis.

Les penalitats previstes s'imposaran per acord de l'òrgan de contractació, adoptat a proposta del responsable del contracte, que serà immediatament executiu, i es faran efectives mitjançant deducció de les quantitats que, en concepte de pagament total o parcial, hagin d'abonar-se al contractista o sobre la garantia que, si escau, s'hagués constituït, quan no puguin deduir-se dels esmentats pagaments.

Si de l'incompliment per part del contractista es derivés pertorbació greu i no reparable per altres mitjans en el servei i l'Administració no decidís la resolució del contracte, podrà acordar el segrest o intervenció del mateix fins que aquella desaparegui de conformitat amb l'art. 312 de la LCSP. En tot cas, el contractista haurà d'abonar a l'Administració els danys i perjudicis que efectivament li hagi ocasionat.

El procediment per la imposició de penalitats serà el següent:

- a) El responsable del contracte efectuarà proposta de resolució/acord a l'òrgan de contractació per iniciar l'expedient d'imposició de penalitats, indicant clarament quina és la infracció comesa i proposaran a l'òrgan de contractació l'import de les penalitats.
- b) Es comunicarà al contractista i als avaladors i asseguradors d'aquest, la incoació de l'expedient i se li atorgarà tràmit d'audiència per termini d'entre 10 i 15 dies a fi que pugui al·legar i presentar els documents i les justificacions que estimi pertinents.
- c) Els Serveis Tècnics (responsable del contracte) informaran sobre les al·legacions presentades i sobre la causa de la infracció i sobre la infracció comesa i proposaran a l'òrgan de contractació l'import de les penalitats.
- d) A fi de verificar les al·legacions presentades, els Serveis Municipals realitzaran tots aquells tràmits, inclosa la visita de comprovació si fos necessària, per pronunciar-se sobre l'incompliment del contractista.
- e) Així mateix, es realitzarà informe de Tresoreria i o intervenció on s'informarà dels pagaments pendents d'abonament i, en el seu cas de les garanties presentades pel contractista.
- f) Vistos els informes i les al·legacions presentades, l'òrgan de contractació l'òrgan de contractació competent, resoldrà el procediment, notificant-se la resolució del procediment als interessats juntament amb la comunicació dels recursos corresponents.

29. INDEMNITZACIÓ A TERCERS

Serà obligació del contractista indemnitzar tots els danys i perjudicis que es causin a tercers com a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte.

30. PAGAMENT

L'empresa contractista tindrà dret a l'abonament del preu dels serveis o treballs realitzats de conformitat amb l'Administració.

El pagament a l'empresa contractista s'efectuarà contra presentació de factura expedida d'acord amb la normativa vigent, en els terminis i les condicions establertes en l'article 198 de la LCSP . La presentació de la factura es realitzarà a més vençut i no es podrà presentar la primera factura fins que s'hagi rebut l'objecte del contracte i s'hagi expedit la declaració de recepció de conformitat total per part del responsable d'aquest contracte.

Les factures que s'hagin d'emetre en format electrònic, d'acord amb el que estableix la Llei 25/2013, de 27 de desembre, s'han de signar amb signatura avançada basada en un certificat reconegut, i han d'incloure, necessàriament, el número d'expedient de contractació.

El format de la factura electrònica i signatura s'han d'ajustar al que disposa l'annex 1 de l'Ordre ECO/306/2015, de 23 de setembre, per la qual es regula el procediment de tramitació i anotació de les factures en el Registre comptable de factures en l'àmbit de l'administració de la Generalitat de Catalunya i el sector públic que en depèn.

La plataforma e.FACT és el punt general d'entrada de factures electròniques.

Als efectes de la factura electrònica, s'informa que el codi DIR és L01439018

En cas de retard en el pagament, el contractista té dret a percebre, en els termes i les condicions legalment establerts, els interessos de demora i la indemnització corresponent pels costos de cobrament en els termes establerts en la Llei 3/2004, de 29 de desembre, per la qual s'estableixen mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials.

31. REVISIÓ DE PREUS

No es preveu revisió de preus.

32. RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA

L'empresa contractista és responsable de la qualitat tècnica de les prestacions i treballs realitzats, així com també de les conseqüències que es dedueixin per a l'Administració o per a terceres persones de les omissions, errors o mètodes inadequats o condicions incorrectes en l'execució del contracte.

L'empresa contractista executa el contracte al seu risc i ventura i està obligada a indemnitzar els danys i perjudicis que es causin a terceres persones com a conseqüència

de les operacions que requereixi l'execució del contracte, excepte en el cas que els danys siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa d'una ordre de l'Administració.

33. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

1. L'empresa contractista està obligada en l'execució del contracte al compliment de les obligacions aplicables en matèria mediambiental, social o laboral que estableixen el dret de la Unió Europea, el dret nacional, els convenis col·lectius o les disposicions de dret internacional mediambiental, social i laboral que vinculin a l'Estat, i en particular les que estableix l'annex V de la LCSP.
També està obligada a complir les disposicions vigents en matèria d'integració social de persones amb discapacitat i fiscals.
L'incompliment de les obligacions en matèria mediambiental, social o laboral esmentades i, en especial, els incompliments o els retards reiterats en el pagament dels salaris o l'aplicació de condicions salarials inferiors a les derivades dels convenis col·lectius que sigui greu i dolosa, donarà lloc a la imposició de penalitats a què es refereix aquest plec
2. L'empresa contractista s'obliga a complir les condicions salarials dels treballadors de conformitat amb el conveni col·lectiu sectorial aplicable.
3. L'empresa contractista s'obliga a aplicar en executar les prestacions pròpies del servei les mesures destinades a promoure la igualtat entre homes i dones.
4. L'empresa contractista ha d'emprar el català en les seves relacions amb l'Ajuntament derivades de l'execució de l'objecte d'aquest contracte. Així mateix, l'empresa contractista i, si escau, les empreses subcontractistes han d'emprar, almenys, el català en els rètols, les publicacions, els avisos i en la resta de comunicacions de caràcter general que es derivin de l'execució de les prestacions objecte del contracte.
5. L'empresa contractista s'ha de fer càrrec de qualsevol despesa que resulti d'aplicació segons les disposicions vigents, en la forma i condicions que aquestes assenyalin.
6. L'empresa contractista s'obliga al compliment de tot allò que estableix la Llei orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal, i a la normativa de desenvolupament, en relació amb les dades personals a les quals tingui accés amb ocasió del contracte.
7. En cas de contractes de serveis que tinguin per objecte prestacions que impliquin contacte habitual amb menors, l'empresa contractista ha d'acreditar que el personal que adscriu a l'execució del contracte compleix el previst en l'art. 13.5 de la Llei orgànica 1/1996, de 15 de gener, de Protecció jurídica del menor, de modificació parcial del Codi Civil i de la Llei d'enjudiciament Civil.
8. **Clàusula ètica:**

Els alts càrrecs, personal directiu, càrrecs de comandament, càrrecs administratius i personal al servei de l'Administració pública i del seu sector públic, que intervenen, directament o indirectament, en el procediment de contractació pública estan subjectes al Codi de principis i conductes recomanables en la contractació pública i se'ls aplicaran les seves disposicions de forma transversal a tota actuació que formi part de qualsevol fase del procediment de contractació d'acord amb el grau d'intervenció i de responsabilitat en els procediments contractuals. Enllaç al Codi: http://exteriors.gencat.cat/ca/detalls/noticia/not_2017_05_16

La presentació de l'oferta per part dels licitadors suposarà la seva adhesió al Codi de principis i conductes recomanables en la contractació pública d'acord amb els compromisos ètics i d'integritat que formen part de la relació contractual.

Els licitadors, contractistes i subcontractistes assumeixen les obligacions següents:

- a) Observar els principis, les normes i els cànons ètics propis de les activitats, els oficis i/o les professions corresponents a les prestacions objecte dels contractes.
- b) No realitzar accions que posin en risc l'interès públic en l'àmbit del contracte o de les prestacions a licitar.
- c) Denunciar les situacions irregulars que es puguin presentar en els processos de contractació pública o durant l'execució dels contractes.
- d) Abstenir-se de realitzar conductes que tinguin per objecte o puguin produir l'efecte d'impedir, restringir o falsejar la competència com per exemple els comportaments col·lusoris o de competència fraudulenta (ofertes de resguard, eliminació d'ofertes, assignació de mercats, rotació d'ofertes, etc.).
- e) En el moment de presentar l'oferta, el licitador ha de declarar si té alguna situació de possible conflicte d'interès, als efectes del que disposa l'article 64 de la LCSP, o relació equivalent al respecte amb parts interessades en el projecte. Si durant l'execució del contracte es produís una situació d'aquestes característiques el contractista o subcontractista està obligat a posar-ho en coneixement de l'òrgan de contractació.
- f) Respectar els acords i les normes de confidencialitat.
- g) A més, el contractista haurà de col·laborar amb l'òrgan de contractació en les actuacions que aquest realitzi per al seguiment i/o l'avaluació del compliment del contracte, particularment facilitant la informació que li sigui sol·licitada per a aquestes finalitats i que la legislació de transparència i la normativa de contractes del sector públic imposen als contractistes en relació amb l'Administració o administracions de referència, sens perjudici del compliment de les obligacions de transparència que els pertoquin de forma directa per previsió legal.

Els licitadors, contractistes i subcontractistes, o llurs empreses filials o vinculades, es comprometen a complir rigorosament la legislació tributària, laboral i de seguretat social i, específicament, a no fer operacions financeres contràries a la normativa tributària en països que no tinguin normes sobre control de capitals i siguin considerats paradisos fiscals per la Unió Europea.

Totes aquestes obligacions i compromisos tenen la consideració de condicions especials d'execució del contracte.

Les conseqüències o penalitats per l'incompliment d'aquesta clàusula seran les següents:

- En cas d'incompliment s'estableix una penalitat mínima de 0,60 euros per cada 1000 euros del valor estimat del contracte, IVA exclòs, que es podrà incrementar de forma

justificada i proporcional en funció de la gravetat dels fets. La gravetat dels fets vindrà determinada pel perjudici causat a l'interès públic, la reiteració dels fets o l'obtenció d'un benefici derivat de l'incompliment. En tot cas, la quantia de cada una de les penalitats no podrà excedir del 10% del preu del contracte, IVA exclòs, ni el seu total podrà superar en cap cas el 50% del preu del contracte.

- En el cas que la gravetat dels fets ho requereixi, l'òrgan de contractació els posarà en coneixement de l'Oficina Antifrau de Catalunya o dels òrgans de control i fiscalització que siguin competents per raó de la matèria.

Atès que l'execució del contracte implica tractament de dades personals:

Sense perjudici del que estableix l'article 28.2 del Reglament (UE) 2016/679 de el Parlament Europeu i de Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa a el tractament de dades personals i la lliure circulació d'aquestes dades i pel qual es deroga la Directiva 95/46 / CE, en el contracte el qual l'execució requereixi el tractament pel contractista de dades personals per compte del responsable del tractament, es fa constar:

- a) La finalitat per a la qual es cediran aquestes dades.....
- b) Té l'obligació el futur contractista de sotmetre's en tot cas a la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades, sense perjudici del que estableix l'últim paràgraf de l'apartat 1 de l'article 202 de la LCSP.
- c) Té l'obligació l'empresa adjudicatària de presentar abans de la formalització del contracte una declaració en la que posi de manifest on estaran ubicats els servidors i des d'on es prestaran els serveis associats als mateixos.
- d) Té l'obligació l'adjudicatària de comunicar qualsevol canvi que es produeixi, al llarg de la vida del contracte, de la informació facilitada a la declaració a què es refereix la lletra c) anterior.
- e) Tenen l'obligació dels licitadors d'indicar en la seva oferta, si tenen previst subcontractar els servidors o els serveis associats als mateixos, el nom o el perfil empresarial, definit per referència a les condicions de solvència professional o tècnica, dels subcontractistes a els que es vagi a encarregar la seva realització.

En els plecs corresponents als contractes a què es refereix el paràgraf anterior les obligacions recollides en les lletres a) a e) anteriors en tot cas tindran qualificació d'obligació essencials a l'efecte del que preveu la lletra f) de l'apartat 1 de l'article 211 de la LCSP.

En tractar-se de contractes que tenen per objecte desenvolupar i posar a disposició productes protegits per un dret de propietat intel·lectual o industrial, l'empresa contractista cedirà a l'Administració el dret de propietat intel·lectual o industrial.

34. REGLES ESPECIALS RESPECTE DEL PERSONAL LABORAL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA

Correspon exclusivament a l'empresa contractista la selecció del personal que, *reunint els requisits de titulació i experiència exigits als plecs*, formarà part de l'equip de treball adscrit a l'execució del contracte, sense perjudici de la verificació per part de l'Ajuntament del compliment d'aquells requisits.

L'empresa contractista procurarà que existeixi estabilitat en l'equip de treball, i que les variacions de la seva composició siguin puntuals i obeeixin a raons justificades, informant en tot moment a l'Ajuntament.

L'empresa contractista assumeix l'obligació d'exercir de manera real, efectiva i continua el poder de la direcció inherent a tot empresari, de manera que es garanteixi la prestació íntegra dels serveis contractats i a la vegada els drets sociolaborals dels seus treballadors, sense que l'Ajuntament interfereixi en les decisions que adopti per a cada treballador més enllà d'assegurar-se que en tot moment disposa dels efectius compromesos i de la correcta execució del servei. En particular, assumirà la negociació i pagament dels salaris, la concessió de permisos, llicències i vacances, les substitucions, les obligacions legals en matèria de prevenció de riscos laborals, la imposició, si s'escau, de sancions disciplinàries, les obligacions en matèria de Seguretat Social, inclòs abonament de cotitzacions i el pagament de prestacions, així com quants drets i obligacions es derivin de la relació contractual entre empleat i ocupador.

Tot el personal que executi les prestacions dependrà únicament de l'adjudicatari a tots els efectes, sense que entre aquest i/o aquell i l'Ajuntament existeixi cap vincle de dependència funcional ni laboral. A l'extinció del contracte no es produirà en cap cas la consolidació de les persones que han executat els treballs objecte del contracte com personal de l'Administració.

Amb caràcter general, la prestació dels serveis que comportin prestacions directes a favor de la ciutadania s'efectuarà en dependències o instal·lacions diferenciades de les de la pròpia Administració contractant. Si això no fos possible, es faran constar les raons objectives que ho motiven. En aquests casos, a l'efecte d'evitar la confusió de plantilles, s'intentarà que els treballadors de l'empresa contractista no comparteixin espais i llocs de treball amb el personal al servei de l'Administració, i els treballadors i els mitjans de l'empresa contractista s'identificaran mitjançant els corresponents signes distintius, tals com a uniformitat o retolacions.

L'empresa contractista haurà de designar al menys un coordinador o responsable, integrat en la seva pròpia plantilla, que serà l'únic interlocutor amb qui es relacionarà l'Ajuntament i a qui correspondrà la direcció i distribució del treball, i que impartirà directament les ordres i instruccions a la resta de treballadors de l'empresa adjudicatària, per a la correcta execució de les prestacions objecte del contracte. Així mateix, controlarà l'assistència d'aquest personal al seu lloc de treball.

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar mensualment declaració responsable i documentació acreditativa, respecte als treballadors destinats a l'execució del contracte, conforme s'han abonat els salaris meritats, així com les quotes de la Seguretat Social corresponents, inclosos als TC1 i TC2, durant al període de vigència del contracte.

En cap cas s'ha d'identificar en el contracte el nom dels treballadors que l'empresa utilitzarà per complir el contracte, ni cap altre element que pugui suposar que l'objecte del contracte és la posada a disposició de l'Administració d'un treballador concret.

Totes les obligacions a les que es refereix aquesta clàusula tenen caràcter d'essencials, i el seu incompliment serà causa de resolució del contracte o d'imposició de penaltats de conformitat amb la clàusula 28 del present plec.

35. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

El contracte només es pot modificar per raons d'interès públic, en els casos i en la forma que s'especifiquen en aquesta clàusula i de conformitat amb el que es preveu en els articles 203 a 207 de la LCSP.

La modificació del contracte no prevista en aquesta clàusula només podrà efectuar-se quan es compleixin els requisits i concorrin els supòsits previstos en l'article 205 de la LCSP, de conformitat amb el procediment regulat en l'article 191 de la LCSP i amb les particularitats previstes en l'article 207 de la LCSP.

Aquestes modificacions són obligatòries per a l'empresa contractista, llevat que impliquin, aïlladament o conjuntament, una alteració en la seva quantia que excedeixi el 20% del preu inicial del contracte, IVA exclòs.

En aquest cas, la modificació s'acordarà per l'òrgan de contractació amb la conformitat prèvia per escrit de l'empresa contractista; en cas contrari, el contracte es resoldrà d'acord amb la causa prevista en l'article 211.1.g) de la LCSP.

D'acord amb l'establert en la Disposició Addicional Primera de la Llei 5/2017, de 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni, és preveu expressament la possibilitat de modificar el contracte amb motiu de l'aplicació de les mesures d'estabilitat pressupostària que corresponguin.

Els òrgans de contractació que haguessin modificat un contracte durant la seva vigència, amb independència de la causa que justifiqui la modificació, hauran de publicar en tot cas un anunci de modificació en el perfil de contractant en el termini de 5 dies des de l'aprovació de la mateixa, que haurà d'anar acompanyat de les al·legacions del contractista i de tots els informes emesos.

36. CESSIÓ DEL CONTRACTE¹³

Els drets i les obligacions que dimanen d'aquest contracte es podran cedir per l'empresa contractista a una tercera persona, sempre que les qualitats tècniques o personals de qui cedeix no hagin estat raó determinant de l'adjudicació del contracte ni que de la cessió no en resulti una restricció efectiva de la competència en el mercat, quan es compleixin els requisits següents:

- a) L'òrgan de contractació autoritzi, de forma prèvia i expressa, la cessió. Si transcorre el termini de dos mesos sense que s'hagi notificat la resolució sobre la sol·licitud d'autorització de la cessió, aquesta s'entendrà atorgada per silenci administratiu.

¹³ Art. 214 LCSP els plecs han d'establir necessàriament que els drets i obligacions del contracte podran ser cedits a tercers, en cas contrari un serà aplicable

- b) L'empresa cedent tingui executat almenys un 20 per 100 de l'import del contracte. Aquest requisit no s'exigeix si la cessió es produeix trobant-se l'empresa contractista en concurs encara que s'hagi obert la fase de liquidació, o ha posat en coneixement del jutjat competent per a la declaració del concurs que ha iniciat negociacions per arribar a un acord de refinançament, o per obtenir adhesions a una proposta anticipada de conveni, en els termes que preveu la legislació concursal.
- c) L'empresa cessionària tingui capacitat per contractar amb l'Administració, la solvència exigible en funció de la fase d'execució del contracte, i no estigui incursa en una causa de prohibició de contractar.
- d) La cessió es formalitzi, entre l'empresa adjudicatària i l'empresa cedent, en escriptura pública.

No es podrà autoritzar la cessió a una tercera persona quan la cessió suposi una alteració substancial de les característiques de l'empresa contractista si aquestes constitueixen un element essencial del contracte.

L'empresa cessionària quedarà subrogada en tots els drets i les obligacions que correspondrien a l'empresa que cedeix el contracte

37. SUBCONTRACTACIÓ DEL CONTRACTE

L'empresa contractista pot concertar amb altres empreses la realització parcial de la prestació objecte d'aquest contracte, llevat que d'acord amb l'art. 215.2 d) i e) la prestació o part de la mateixa ha d'executar-se directament pel contractista principal.

En cap cas la limitació de la subcontractació podrà alterar la restricció efectiva a la competència.

Les empreses licitadores han d'indicar en les seves ofertes la part del contracte que tinguin previst subcontractar, assenyalant el seu import i el nom o el perfil professional, definit per referència a les condicions de solvència professional o tècnica, dels subcontractistes a qui vagin a encomanar la seva realització. En aquest cas, la intenció de subscriure subcontractes s'ha d'indicar en el DEUC i s'ha de presentar un DEUC separat per cadascuna de les empreses que es té previst subcontractar.

En el cas que les empreses contractistes vulguin subscriure contractes que no s'ajustin a allò indicat en l'oferta, aquests no es podran subscriure fins que transcorrin vint dies des que s'hagi cursat la notificació a l'òrgan de contractació i s'hagin aportat les justificacions a què es refereix el paràgraf següent, llevat que autoritzés expressament amb anterioritat o que es donés una situació justificada d'emergència o que exigís l'adopció de mesures urgents, excepte si l'Administració notifica dins d'aquest termini la seva oposició.

L'empresa contractista ha de notificar per escrit a l'òrgan de contractació qualsevol modificació que pateixi aquesta informació durant l'execució del contracte, i tota la informació necessària sobre els nous subcontractes.

La subscripció de subcontractes està sotmesa al compliment dels requisits i circumstàncies regulades en l'article 215 de la LCSP.

La infracció de les condicions establertes en aquesta clàusula i en l'article 215 de la LCSP per procedir a la subcontractació, així com la falta d'acreditació de l'aptitud de

l'empresa subcontractista o de les circumstàncies determinants de la situació d'emergència o de les que fan urgent la subcontractació, té, en funció de la repercussió en l'execució del contracte, les conseqüències establertes en la clàusula 28 del present plec.

Les empreses subcontractistes queden obligades només davant l'empresa contractista principal qui assumirà, per tant, la total responsabilitat de l'execució del contracte front a l'Administració, de conformitat amb aquest plec i amb els termes del contracte, inclòs el compliment de les obligacions en matèria mediambiental, social o laboral a què es refereix aquest plec. El coneixement que l'Administració tingui dels contractes subscrits o l'autorització que atorgui no alteren la responsabilitat exclusiva del contractista principal.

Les empreses subcontractistes no tenen acció directa davant de l'Administració contractant per les obligacions concretes amb elles per l'empresa contractista, com a conseqüència de l'execució del contracte principal i dels subcontractes.

En cap cas l'empresa o les empreses contractistes poden concertar l'execució parcial del contracte amb persones inhabilitades per contractar d'acord amb l'ordenament jurídic o incurses en alguna de les causes de prohibició de contractar previstes en l'article 71 de la LCSP.

L'empresa contractista ha d'informar a qui exerceix la representació de les persones treballadores de la subcontractació, d'acord amb la legislació laboral.

Els subcontractes tenen en tot cas naturalesa privada.

El pagament a les empreses subcontractistes i a les empreses subministradores es regeix pel que disposen els articles 216 i 217 de la LCSP.

L'Administració comprovarà el compliment estricte de pagament a les empreses subcontractistes i a les empreses subministradores per part de l'empresa contractista.

A aquests efectes, l'empresa contractista haurà d'aportar, quan se li sol·liciti, relació detallada de les empreses subcontractistes o empreses subministradores amb especificació de les condicions relacionades amb el termini de pagament i haurà de presentar el justificant de compliment del pagament en termini. Aquestes obligacions tenen la consideració de condició especial d'execució, de manera que el seu incompliment pot comportar la imposició de les penalitats que es preveuen en aquest plec, responent la garantia definitiva d'aquestes penalitats.

38. RESOLUCIÓ DEL CONTRACTE

Són causes de resolució del contracte les establertes amb caràcter general a l'art. 211 de la LCSP, amb els efectes recollits en l'art. 213 i 313, i a més a més:

- a) El desistiment abans d'iniciar la prestació del servei o la suspensió per causa imputable a l'òrgan de contractació de la iniciació del contracte per termini superior a quatre mesos a partir de la data assenyalada en el mateix per al seu començament, tret que en el plec s'assenyali un altre menor.
- b) El desistiment una vegada iniciada la prestació del servei o la suspensió del contracte per termini superior a vuit mesos acordada per l'òrgan de contractació, tret que en el plec s'assenyali un altre menor.

- c) Els contractes complementaris quedaran resolts, en tot cas, quan es resolgui el contracte principal.
- d) Les establertes en el present plec.

En tots els casos, l'aplicació de les causes de resolució es farà conforme el que disposa l'art. 191 de la LCSP i seguint el procediment establert en l'art. 109 del RGLCAP.

Un cop s'han acomplert pel contractista les obligacions derivades del contracte, si no hi ha responsabilitats que hagin d'exercitar-se sobre la garantia definitiva, es procedirà a dictar l'acord de devolució o cancel·lació de garantia definitiva.

39. RÈGIM DE RECURSOS

Contra els actes que adopti l'òrgan de contractació en relació amb els efectes, compliment i extinció d'aquest contracte que no siguin susceptibles de recurs especial en matèria de contractació, procedirà la interposició del recurs administratiu ordinari que correspongui d'acord amb la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, de procediment administratiu comú de les administracions públiques.

- Les resolucions i actes establerts a l'art. 112.1 de la Llei 39/2015 d'1 d'octubre, de procediment administratiu comú de les administracions públiques, quan no posin fi a la via administrativa, podran ser recorreguts en alçada davant l'òrgan de contractació, en el termini d'un mes.
- Les resolucions i actes que posen fi a la via administrativa podran ser recorregudes potestativament en reposició davant l'òrgan de contractació, en el termini d'un mes, o ser impugnats directament mitjançant recurs contenciós administratiu davant del Jutjat del contenciós administratiu de Tarragona.

40. TRIBUNALS COMPETENTS

En cas de discrepàncies entre les clàusules administratives i les prescripcions tècniques, prevaldran les primeres.

Atès el caràcter exclusivament administratiu del contracte, totes les qüestions i divergències que sorgeixin hauran de resoldre's per la via administrativa o per la jurisdicció contenciosa-administrativa.

«Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Finançat per la Unió Europea – Next GenerationEU».

PLEC DE PRESCRIPCIONS TECNQUES PARTICULARS REGULADORES DE LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE DISSENY I PROGRAMACIÓ D'UNA APLICACIÓ MÓBIL (APP) INTERPRETATIVA AMB REALITAT AUGMENTADA PER MILLORAR L'EXPERIENCIA TURÍSTICA I LA CREACIÓ D'UNA PLATAFORMA WEB AMB ITINERARIS, RECURSOS DE DESTINACIÓ I PROMOCIÓ DE LA MOBILITAT DEL EL PLA DE SOSTENIBILITAT TURÍSTICA ANOMENAT RÒTULA, XARXA DE MOBILITAT SOSTENIBLE EN EL DELTA DE L'EBRE. FASE 1: ETAPA 2 I 3: PASSEIG DEL CARRILET I HUB DEL MASET, EN EXECUCIÓ DE L'ACORD DE LA CONFERÈNCIA SECTORIAL DE TURISME DE 9 DE MAIG DE 2023, EN EL MARC DE L'ESTRATÈGIA DE SOSTENIBILITAT TURÍSTICA EN DESTINACIONS DINS DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA I LA TECNOLOGIA DEL NECESSÀRIA PER PROVEÏR L'AULA D'APRENENTATGE DEL HUB DEL CARRILET DEL PLA DE SOSTENIBILITAT TURÍSTICA ANOMENAT RÒTULA, XARXA DE MOBILITAT SOSTENIBLE EN EL DELTA DE L'EBRE. FASE 1: ETAPA 1: PASSEIG DEL CARRILET I HUB DEL CARRILET.

ABRIL 2025

AJUNTAMENT DE DELTEBRE

 Firmado digitalmente por
JOAN MIGUEL BONET
DURA
Nombre de
reconocimiento (DN):
c=ES, sn=BONET DURA,
givenName=JOAN
MIGUEL,
serialNumber=IDCES-4162
2698W, cn=JOAN MIGUEL
BONET DURA
Fecha: 2025.04.10 07:41:42
+02'00'

PLEC DE PRESCRIPCIONS TECNQUES PARTICULARS REGULADORES DE LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE DISSENY I PROGRAMACIÓ D'UNA APLICACIÓ MÓBIL (APP) INTERPRETATIVA AMB REALITAT AUGMENTADA PER MILLORAR L'EXPERIÈNCIA TURÍSTICA I LA CREACIÓ D'UNA PLATAFORMA WEB AMB ITINERARIS, RECURSOS DE DESTINACIÓ I PROMOCIÓ DE LA MOBILITAT DEL EL PLA DE SOSTENIBILITAT TURÍSTICA ANOMENAT RÒTULA, XARXA DE MOBILITAT SOSTENIBLE EN EL DELTA DE L'EBRE. FASE 1: ETAPA 2 I 3: PASSEIG DEL CARRILET I HUB DEL MASET, EN EXECUCIÓ DE L'ACORD DE LA CONFERÈNCIA SECTORIAL DE TURISME DE 9 DE MAIG DE 2023, EN EL MARC DE L'ESTRATÈGIA DE SOSTENIBILITAT TURÍSTICA EN DESTINACIONS DINS DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA I LA TECNOLOGIA DEL NECESSÀRIA PER PROVEÏR L'AULA D'APRENENTATGE DEL HUB DEL CARRILET DEL PLA DE SOSTENIBILITAT TURÍSTICA ANOMENAT RÒTULA, XARXA DE MOBILITAT SOSTENIBLE EN EL DELTA DE L'EBRE. FASE 1: ETAPA 1: PASSEIG DEL CARRILET I HUB DEL CARRILET.

Descripció del contracte	Prestació del servei aplicació mòbil (APP) interpretativa amb realitat augmentada per millorar l'experiència turística i creació d'una plataforma web amb itineraris, recursos de la destinació i promoció de la mobilitat del projecte Ròtula, Xarxa de Mobilitat Sostenible al Delta de l'Ebre del Pla de Sostenibilitat Turística en Destinació de l'Ajuntament de Deltebre
Pressupost base de licitació	263.866,16 € amb iva inclòs
Tipificació del contracte	Serveis
Codi CPV	•72000000-5 Serveis TI: consultoria, desenvolupament de software, Internet i suport •72262000-9. Serveis de desenvolupament de programari •72200000-7. Serveis de programari i consultoria de programari •72212932-1. Serveis de desenvolupament de programari lúdic • 30200000. Equip i material informàtic

	•30210000. Màquines processadores de dades (maquinari) • 30231300. Pantalles de visualització • 30237240. Càmeres Web •48500000. Paquets de programari de comunicació multimèdia •51611100. Serveis d'instal·lació d'equips informàtics • 72267000. Serveis de manteniment i reparació de programari
Àrea/Servei Promotor	Àrea Deltebreprojecció

1. Objecte del Plec

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques és descriure i concretar els treballs que s'han de desenvolupar, establir les condicions tècniques i definir les obligacions que corresponen a la contractació del **LOT 1** del servei de disseny, programació i integració d'una aplicació mòbil (APP) de l'experiència turística i la creació d'una plataforma web amb itineraris, recursos de la destinació i promoció de la mobilitat del projecte Pla de Sostenibilitat Turística en destinació (PSTD) “Ròtula-Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre Fase 1 Etapes 2 i 3” i **també del LOT 2 consistent en** la tecnologia necessària per a l'aula d'aprenentatge del Hub del Passeig del Carrilet del projecte Pla de Sostenibilitat Turística en destinació (PSTD) “Ròtula-Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre Fase 1 Etapa 1”

De conformitat amb l'article 99.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), **es divideix el contracte en 2 lots**, ates que la realització independent de les dues prestacions del HUB del Maset identificades compreses en l'objecte del contracte dificultaria la correcta execució del mateix des d'un punt de vista tècnic. **La no divisió de les dues prestacions del Hub del Maset** es justifica per la naturalesa interrelacionada i complexa dels serveis requerits. Tant la creació de l'aplicació mòbil, com la integració de la tecnologia de Realitat Augmentada amb el planificador de rutes i plataforma web, són elements essencials per donar compliment a la necessitat motivadora del contracte, i la seva separació podria conduir a problemes d'integració i cohesió. Mantenir-los com una única licitació permet una gestió més eficient i una comunicació coherent entre els diferents components del projecte. A més, assegura una visió integral que afavoreix l'alineament amb els objectius establerts. En definitiva, la no divisió en lots optimitza la implementació del projecte, minimitza els riscos i assegura una millor experiència per als usuaris finals.

El present plec defineix les condicions, les directrius, els criteris tècnics i temporals que han de servir de base per al desenvolupament dels serveis i concretar les característiques i naturalesa dels esdeveniments a desenvolupar per l'empresa adjudicatària del contracte.

2. Objecte del Contracte

L'Ajuntament de Deltebre té per objectiu la dinamització i reactivació de l'economia local mitjançant la creació d'una oferta desestacionalitzada del turisme que permeti la descongestió de les principals zones turístiques amb major presència de visitants. A la vegada, també pretén posar en valor el patrimoni natural, històric i cultural de la població, a més d'incrementar la competitivitat i la sostenibilitat de la destinació turística.

La xarxa de mobilitat sostenible del Delta de l'Ebre ofereix una gran riquesa històrica, cultural i natural de l'espai on s'ubica i dels usos que s'han succeït fins a l'actualitat, i avui en dia encara es conserven nombrosos elements patrimonials de gran rellevància com símbols de la Guerra Civil, vestigis de èpoques medievals, arts de pesca rellevants, etc. No obstant això, aquest espai presenta la necessitat de comptar amb una plataforma de referència que permeti conèixer la història i interpretar-ne el patrimoni cultural, artístic, arquitectònic, natural tanta la ciutadania en general com les persones visitants.

El PSDT pretén visibilitat tota aquesta riquesa atresorada en el territori i posar-la a disposició de les persones que visitin l'espai, amb la finalitat última d'advocar a un turisme sostenible i digital, el qual reivindica la idiosincràsia social, econòmica i cultural dels territoris mitjançant la tecnologia. Paral·lelament, el PSDT Ròtula, pretén elaborar una sèrie d'itineraris de descoberta que mantinguin la promoció i conservació d'espais naturals i de la seva biodiversitat més enllà del Passeig del Carrilet, fins a àmbits de la Xarxa de Mobilitat del Delta de l'Ebre en fase de planificació. La Etapa 1, que és anterior al PSDT extraordinari, incorpora una aula

d'aprenentatge que s'incorpora en el present plec ja que també forma part del projecte de mobilitat sostenible iniciat per l'Ajuntament de Deltebre.

L'objecte de la contractació consisteix en la prestació dels serveis de disseny, programació d'una aplicació mòbil (APP) que incideixi en l'experiència turística de el/la visitant en diferents itineraris culturals i de natura de la ciutat, però, apostant clarament per la primera Fase, que és el Passeig del Carrilet/Canal de l'Esquerra de l'Ebre i la seva trobada amb el Passeig Reinosà/Riu Ebre a partir d'àmbits i punts d'interès amb informació històrica i del patrimoni natural, paisatgístic, cultural i gastronòmic de la ciutat. Aquesta aplicació mòbil ha d'afavorir la creació d'una nova polaritat en l'oferta turística del Delta i ha de permetre la descongestió de les principals zones turístiques, principalment platges i desembocadura, posant en valor el nucli urbà amb capes històriques desconegudes per a la població i el visitant.

En aquest sentit i de manera més concreta, aquesta contractació se centra en el disseny i programació d'una aplicació mòbil, del disseny de mitjans multimèdia (mòduls) i l'adaptació i incorporació de continguts i mitjans multimèdia i de Realitat Augmentada (en endavant RA) a la pròpia aplicació mòbil.

La proposta que es presenta es basa en crear una aplicació per a telèfons mòbils i tauletes compatibles amb els principals sistemes operatius per a telèfons intel·ligents (en anglès smartphones) del mercat (com a mínim: Android i iOS), de consulta i visualització dels recursos dels diferents itineraris proposats a més d'esdevenir una plataforma amb recursos interpretatius de la Xarxa de mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre. L'aplicació mòbil ha de permetre la consulta d'itineraris, la personalització d'aquests i la implementació d'una eina de RA que permeti distingir i millorar l'experiència de visita del Passeig del Carrilet, el Passeig del Riu i la xarxa de mobilitat adreçada a diferents públics objectius.

Tanmateix, la tecnologia objecte d'aquest plec també incorpora la tecnologia de la primera aula d'aprenentatge de la xarxa de mobilitat sostenible del delta de l'Ebre que estarà situada al HUB del Carrilet, amb una plataforma tecnològica comuna a la APP i a les prestacions de planificacions de rutes i realitat augmentada.

Aquests objectius han de permetre assolir les següents fites específiques:

- Oferta d'una experiència turística immersiva al voltant del paisatge natural i cultural del Delta de l'Ebre centrada amb la mobilitat
- Posicionament del municipi com un atractiu turístic i de visitants locals a partir del valor generat mitjançant el producte de RA.
- Disposar d'una eina tecnològica de gestió eficient de l'experiència turística i dels fluxos al voltant del paisatge natural i cultural de la població
- informació digital centralitzada en una aplicació accessible Campanyes de màrqueting personalitzades
- Feedback amb les persones usuàries(en endavant usuàries) mitjançant la valoració dels productes i experiències
- Disposar d'una eina tecnològica per desenvolupar projectes d'educació ambiental i alimentació saludable
- Contribució a la desestacionalització de la demanda turística dels principals atractius arquitectònics tradicionals de Deltebre, incrementant la despesa turística per persona i encaminar el turisme a altres indrets de la ciutat menys congestionats.

Amb aquesta voluntat, es pretén dissenyar i programar l'APP del projecte "XarxaDelta" que ha de servir per millorar l'experiència de la persona visitant a través de la tecnologia; obtenir dades i informació del comportament de la persona turista per optimitzar els recursos de la destinació, fer promoció turística intel·ligent; i tenir un nou canal de comunicació a la destinació. L'aplicació mòbil es basarà en tècniques de:

- Geolocalització
- Realitat Augmentada (RA) Gamificació
- Mapes digitals i punts d'interès (POIs)
- Selector de perfil amb contingut adaptat

identificació CPV:

- 72000000-5. Serveis TI: consultoria, desenvolupament de software, Internet i suport.
- 72262000-9. Serveis de desenvolupament de programari.
- 72200000-7. Serveis de programari i consultoria de programari.
- 72212932-1. Serveis de desenvolupament de programari lúdic.
- 30200000. Equip i material informàtic
- 30210000. Màquines processadores de dades (maquinari)
- 30231300. Pantalles de visualització
- 30237240. Càmeres Web
- 48500000. Paquets de programari de comunicació multimèdia
- 51611100. Serveis d'instal·lació d'equips informàtics
- 72267000. Serveis de manteniment i reparació de programari

Component i inversió

La present contractació es desenvolupa en el marc del Pla de Sostenibilitat Turística en Destinació de l'Ajuntament de Deltebre.

Són principis específics del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, i per tant, transversals en el conjunt del Pla i d'obligatòria consideració:

- Concepte de fita i objectiu, així com els criteris per al seu seguiment i acreditació del resultat.
- Etiquetatge verd i etiquetatge digital.

- Anàlisi del risc amb relació a possibles impactes negatius significatius en el medi ambient (Do no Significant Harm DNSH), seguiment i verificació del resultat sobre l'avaluació inicial.
- Reforç de mecanismes per a la prevenció, detecció i correcció del frau, la corrupció i els conflictes d'interessos.
- Compatibilitat del règim d'ajudes d'Estat i prevenció del doble finançament.
- identificació del perceptor final dels fons, sigui com a beneficiari de les ajudes o adjudicatari d'un contracte o subcontractista.
- Comunicació.

Aquesta subvenció s'atorga en execució de l'Acord de la Conferència Sectorial de Turisme, de 9 de maig de 2023, pel qual es fixen els criteris de distribució, així com el repartiment resultant per a les comunitats autònomes, del crèdit destinat al finançament de les actuacions d'inversió d'entitats locals en el marc del component 14, inversió 1, submesura 2, del Pla de recuperació, transformació i resiliència, subvenció que és finançada íntegrament amb els fons de recuperació Next Generation EU.

Fites i objectius aplicables al contracte

L'ens beneficiari, en tant que entitat executora, ha de fer constar en cadascun dels instruments jurídics emprats per a la gestió de l'execució dels diferents subprojectes les FiO crítiques i no crítiques a assolir en cada cas. Igualment, és la responsable de registrar a través de l'aplicació informàtica de manera continuada el progrés dels indicadors de les FiO més desagregades de l'estructura en què es descompon el subprojecte de la seva competència, i incorporar així mateix la informació acreditativa conforme amb els mecanismes de verificació per al seu compliment, i que al mateix temps és la font de la informació que constarà en els informes de gestió.

Tal com estableix la Decisió d'execució del Consell, relativa a l'avaluació del PRTR (CID, per les sigles en anglès), la inversió 1.2 del Component 14 (Transformació del model turístic cap a la sostenibilitat, submesura 2, Plans de sostenibilitat turística en destinació) inclou els objectius per als plans de l'any 2023 i següents:

- Objectiu núm. 219 del CID: quart trimestre del 2023. Publicació en el BOE de l'adjudicació a les entitats locals de l'ajuda per a l'aplicació dels Plans Territorials de Sostenibilitat Turística, per un import mínim de 1.188.600.000 d'euros (valor de referència: 31 de desembre del 2022), dels quals el 35% es destinarà a mesures de transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat en les destinacions.

- Fita núm. 220 del CID: quart trimestre del 2024. Les comissions de seguiment s'asseguraran que totes les destinacions beneficiàries aconseguixin com a mínim el següent percentatge d'execució de cada Pla de Sostenibilitat Turística. En el cas de les destinacions adjudicatàries el 2023, l'execució serà del 25%.

També contribueix a la consecució dels objectius marcats en el Pla Territorial de Sostenibilitat Turística de Catalunya 2021:

- Assolir una major cohesió territorial, comentant un desenvolupament equilibrat del potencial turístic en el conjunt de la destinació Catalunya.
- Recalçar a les destinacions turístiques de Catalunya en el seu procés de transformació cap a territoris capaços d'integrar en la seva oferta la sostenibilitat mediambiental, socioeconòmica i territorial i desenvolupar estratègies de resiliència front a nous reptes de l'ecosistema turístic.
- Impulsar un model turístic que permeti oferir una experiència al visitant i que generi un nivell superior de prosperitat, més generalitzada i sostenible per al sector i per a la destinació.

Etiquetatge verd, etiquetatge digital i principi de no causar perjudicis significatius al medi ambient (DNSH)

D'acord amb codi identificador de la submesura C14.I1.2 assignat perla Comissió Europea i d'acord aquesta s'emmarca en l'etiqueta 011 definida perla Comissió Europea. L'etiqueta 011 correspon a la transició digital.

L'empresa contractista i els subcontractistes estaran obligats a complir els compromisos en matèria d'etiquetatge verd i digital, així com per l'aplicació del principi de no causar perjudici significatiu al medi ambient (do no significant harm, DNSH) establerts en el present plec. D'acord amb l'establert per la Unió europea en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, aquesta contractació no afecta a les emissions de gas d'efecte hivernacle, ni provoca un augment deis efectes adversos de les condicions climàtiques actuals i/o futures, no utilitza recursos hídrics o marins, no genera residus, no genera emissions contaminants a l'atmosfera. Per tant, no causa un perjudici o té una influència en el medi ambient, ni afecta a la biodiversitat o als ecosistemes, dones pretén transposar les directives 2019/789 SatCAb i 2019/790 de drets d'autor així com completar altres procediments normatius per adaptar les normes de propietat intel·lectual a la nova realitat digital.

La mesura té un impacte previsible nul o insignificant sobre l'objectiu mediambiental relacionat atesa la seva naturalesa, motiu pel qual, no procedeix la realització de l'avaluació substantiva al resultar suficient l'avaluació simplificada.

3. Objecte del Contracte

El projecte Ròtula té com a principal fil conductor la proposta d'un desenvolupament turístic sostenible que permeti la millorar la xarxa de mobilitat del Delta de l'Ebre, incorporant.

La ubicació central del projecte és a la Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre.

Esdevé una necessitat clau pel desenvolupament del PSTD disposar d'una aplicació mòbil que reuneixi i disposi de tota la informació i material d'interès i d'interpretació sobre el passat, present i futur de la xarxa de mobilitat del Delta de l'Ebre i els seus principals punts d'interès. És més, aquesta aplicació ha de significar una eina interactiva entre els diferents perfils poblacionals (actors clau de la xarxa de mobilitat, sector turístic, sector de la restauració, veïns i veïnes) per millorar la seva experiència i relació amb el xarxa de mobilitat.

Per una altra banda l'aula d'aprenentatge és un punt informatiu i formatiu per explicar el procés de transformació que experimenta la xarxa de mobilitat sostenible des de la vessant històrica, paisatgística, mediambiental, tecnològica i de mobilitat.

Des d'una esfera més generalista, diverses estratègies nacionals i comunitàries posen en relleu la necessitat de dissenyar i executar polítiques públiques que vehiculin estratègies de sostenibilitat en vers la mobilitat, el territori i consum responsable. Prova d'això, segons l'OMT (Organització Mundial del Turisme), el turisme pot contribuir, directa o indirectament, a tots els objectius marcats per l'Agenda 2030 i els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS). Concretament, s'ha inclòs en algunes fites dels objectius 3, 4, 5, 8, 10, 12, 13 relacionats respectivament amb el creixement econòmic inclusiu i sostenible, el consum i la producció sostenibles entre d'altres. Concretament, el contracte contribueix a assolir els següents ODS:

- ODS 3 "Salut i benestar". Concretament l'ODS 3.d de reforçar la capacitat de tots els països en matèria d'alerta, reducció i gestió de riscos per la salut de les poblacions nacionals i internacionals.
- ODS 4 "Educació de qualitat" ates que contempla la mobilització de recursos i implementació de solucions innovadores i adequades al context per proporcionar una educació aprofitant els enfocaments de la tecnologia i la cerca de solucions equitatives d'accés universal.
- ODS 5 "igualtat de gènere", sota la premissa d'aconseguir la igualtat entre generes i empoderar a totes les dones i nenes, promovent la protecció social i la igualtat d'oportunitats per ambdós generes per construir un món més just i resilient.
- ODS 8 "Treball digne i creixement econòmic". Concretament, ODS 8.9. " D'aquí a 2030, elaborar i posar en practica polítiques encaminades a promoure un turisme sostenible que creí llocs de feina i promogui la cultura i els productes locals.
- ODS 10 "Reducció de les desigualtats", amb l'objectiu de reduir les desigualtats i garantir que ningú es queda enrere, especialment les comunitats i col·lectius més vulnerables, amb majors desigualtats econòmiques i amb fràgils xarxes socials. Concretament, l'ODS 10.2, que pretén d'aquí al 2030 potenciar i promoure la inclusió social, econòmica i política de totes les persones, independentment de la seva edat, sexe, discapacitat, ètnia, origen, religió, situació econòmica o qualsevol altra condició.
- ODS 12 "Producció i consum responsable" emfatitza aquest objectiu en desvincular el creixement econòmic de la degradació mediambiental, augment de l'eficiència de recursos i la promoció d'estils de vida sostenibles, així com contribuir de manera substancial a la mitigació de la pobresa i a la transició cap a economies verdes i amb baixes emissions de carboni.

- ODS 13 "Acció pel clima". Concretament el seu ODS 13.3, amb la millora de l'educació, la sensibilització i la capacitat humana i institucional respecte la mitigació del canvi climàtic, l'adaptació a ell, la reducció dels seus efectes i l'alerta precoç.

L'Agenda Espanya Digital 2026 es presenta com el full de ruta per la transformació digital del país, una estratègia per aprofitar plenament les noves tecnologies i aconseguir un creixement econòmic sostingut, ric en creació d'ocupació de qualitat, amb major productivitat i que contribueixi a la cohesió social i territorial, aportant prosperitat i benestar a la ciutadania. Entre les mesures incloses en els seus deu eixos estratègics destaca la connectivitat digital i la transformació digital sectorial i sostenible.

El programa Europa Digital és un programa de finançament de la Unió Europea en matèria de tecnologia digital que es complementa amb el Mecanisme de Recuperació i Resiliència. Un dels àmbits clau d'aquest programa és la garantia d'un ús estès de les tecnologies digitals en tots els sectors de l'economia i la societat.

Finalment, el Compromís Nacional per un Turisme Responsable planteja quatre eixos de treball per posicionar el turisme català com una solució i no un problema als reptes futurs. Aquests eixos són: un turisme ambientalment sostenible; un turisme socialment responsable; un turisme territorialment equilibrat i un turisme basat en la innovació.

Ateses les necessitats del contracte, la finalitat d'aquest és que a través d'una aplicació mòbil es generi una experiència turística i divulgativa immersiva que valori el paisatge natural i historicocultural del Delta de l'Ebre. En aquest sentit, l'aplicació ha de facilitar el desenvolupament de projectes d'educació i conscienciació socioambiental i històriques. Finalment, l'aplicació ha de permetre

gestionar de manera eficient els fluxos i l'experiència turística i divulgativa a la Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre.

4. Abast dels treballs a realitzar

4.1 Introducció

Els PSTD, tant l'extraordinari com l'ordinari, que formen part del mateix projecte global de mobilitat, es plantegen com un projecte d'integració territorial que pretén rellegir el territori, el paisatge, el patrimoni natural i històric, a partir de la potenciació de l'espai de l'àmbit del Passeig del Carrilet, el Passeig del Riu i la xarxa de mobilitat del Delta de l'Ebre en planificació. Es planteja com un projecte integral de territori deltaic, amb un fort component integrador, transformador del territori, innovador, dinamitzador, educador i creador de noves oportunitats. Aquests components enforteixen la voluntat vertebradora de desenvolupar una experiència turística completa que enllaci patrimoni natural, gastronòmic, paisatgístic, cultural, arquitectònic-urbanístic i de recursos gastronòmics, amb l'objectiu últim de consolidar Deltebre com a destinació de turisme sostenible.

Amb aquesta voluntat, el projecte PSTD inclou actuacions com l'habilitació de l'embarcador del Maset, la potenciació d'espais fluvials, el foment del coneixement de les espècies naturals i vegetals al voltant de la xarxa de mobilitat, així com la creació de diferents itineraris temàtics pera dinamitzar la descoberta, el gaudi i l'ús de l'espai deltaic.

El delta de l'ebre és un actiu amb gran riquesa patrimonial en l'àmbit paisatgístic i històric amb diversitat d'habitats, riquesa de fauna i flora i amb diversitat cultural i social. La xarxa de camins del delta de l'ebre representen el reflex de l'evolució social, cultural i ambiental del Delta esdevenint una de les revolucions agrícoles més rellevants del Segle XX a Europa. En aquest sentit, el PSTD parteix deis següents objectius específics:

- Desestacionalització i diversificació de l'oferta turística.
- Descongestió de l'oferta turística centrada en els principals actius naturals del Delta, principalment platges i desembocadura.

- increment de l'oferta de turisme sostenible.
- Mobilitat sostenible i accessible.
- Creació de noves rutes i itineraris de descoberta en l'entorn natural.
Conscienciació del desenvolupament local sostenible i de proximitat.
- Divulgació de la riquesa patrimonial, paisatgística, natural i històrica de l'espai fluvial.
- Millora paisatgística dels espais naturals.
- Governança participativa que ha de consolidar i dotar de significat el projecte amb el territori, la població i el turisme.

Així doncs, la present contractació se centra amb la implantació de la tecnologia necessària de l'Aula d'aprenentatge del HUB del Carrilet de la Fase 1 Etapa 1 del projecte de mobilitat del Delta de l'Ebre i amb la creació d'una aplicació per a dispositius mòbils gratuïta, disponible per a iOS i Android, que ofereixi recursos multimèdia complets, personalitzats i de qualitat (textos, àudios, imatges i vídeos, panoràmiques 360°, RA, etc.) de les diferents temàtiques, itineraris i punts d'interès del Delta de l'Ebre. La finalitat d'aquesta contractació és oferir una experiència híbrida entre la interpretació real i digital que condueixi a les persones visitants a una immersivitat que els hi permeti posicionar-se geogràficament, comunicar-se, captar imatges, orientar-se, comprendre l'entorn que visualitza presencialment i aprendre sobre l'experiència deltaica.

En aquest sentit, l'aplicació haurà de disposar de la sensorització i de les eines tecnològiques necessàries que permetin generar una experiència interactiva envolupant, actual, fluida i dinàmica, que connecti la usuària amb l'entorn. Es diferenciarien dos tipus de perfils, amb la voluntat d'adaptar i personalitzar continguts i recursos segons motivacions i interessos.

Així doncs, aquesta aplicació ha de presentar com a mínim, les següents funcionalitats tècniques:

- GEO posició.
- Sensors d'orientació.
- Sensors de la càmera.
- Informacions flotants.
- Models de participació ciutadana
- Gestió d'incidències.

4.2 Actuacions i fases del treball

Els treballs tècnics a desenvolupar es poden agrupar en dues prestacions:

1 Desenvolupament de l'aplicació XarxaDelta - Serveis estructurals, operacionals i funcionals de l'aplicació mòbil

Se centra en la creació i desenvolupament d'una *APP* per a telèfons mòbils intel·ligents i tauletes que integri serveis d'informació turística adreçats a visitants i residents i que incorpori funcionalitats de GEO posició, sensorització i informacions flotants.

Els treballs a realitzar s'organitzen en les següents fases:

- Fase 1. Definició arbre de continguts
- Fase 2. Disseny gràfic de l'Aplicació
- Fase 3. Creació i integració de l'Aplicació
- Fase 4. Testatges de funcionament
- Fase 5. Presentació i comunicació de l'Aplicació
- Fase 6. Publicació de l'Aplicació a les botigues oficials de l'Ajuntament de Deltebre per Android i iOS
- Fase 7. Manteniment de l'Aplicació i suport tècnic fins a finalització del contracte

La descripció de les fases i actuacions, els requisits funcionals i tècnics es descriuen a l'ANNEX A. PRESTACIÓ 1 - Creació i desenvolupament de l'App XarxaDelta, entorn immersiu - Serveis estructurals, operacionals i funcionals de l'aplicació mòbil.

2 Creació d'una plataforma web amb itineraris, recursos del destí i promoció de la mobilitat amb Realitat Augmentada i immersiva per a l'aplicació XarxaDelta, entorn immersiu- Serveis de creació de Realitat Augmentada i integració de continguts

Se centra en la creació i incorporació d'una plataforma web amb itineraris recursos de destí i promoció de la mobilitat amb suport de tecnologia de RA a l'aplicació Xarxa delta que posi de relleu la riquesa patrimonial de l'espai i s'implementi un itinerari de descoberta amb la incorporació dels recursos de destí i la promoció de la mobilitat

- Fase 1. Definició de proposta i plantejament inicial
- Fase 2. Estratègia i continguts
- Fase 3. Disseny gràfic del mòdul de RA (recreació d'espais i d'elements)
- Fase 4. Integració de la RA a l'aplicació Menja't
- Fase 5. Testatges de funcionament
- Fase 6. Manteniment del mòdul de RA i suport tècnic fins a finalització del contracte

3 Subministrament de la tecnologia necessària per a proveir l'aula d'aprenentatge del HUB del Carrilet

Se centra en la implantació de la tecnologia dintre del mòdul prefabricat del Hub del Carrilet com a Aula d'aprenentatge.

- Gestió del projecte
- Disseny i desenvolupament de la Plataforma de Turisme
- Posada en funcionament

4.3. Resultats esperats

L'enumeració i descripció dels resultats estan disponibles al punt 8 i punt 7 Resultats esperats de l'Annex A, B i C.

4.4. Elements a entregar i a dura terme per part de l'empresa

L'empresa licitadora ha de lliurar:

- Aplicació
- 3 propostes de disseny gràfic i 3 d'APP mòbil.
- 1 aplicació Mòbil definitiva.
- 1 arxiu amb el codi font.
- 1 arxiu amb tota la documentació generada durant el desenvolupament i implementació del sistema. Format obert i PDF.

Plataforma Web d'itineraris del destí i Mòdul RA per a integrar a la app.

- Plataforma web amb els itineraris proposats de la xarxa de mobilitat, rutes temàtiques, audio-guies, geo-localització, directori de comerços i notificació de proximitat.
- Representació d'un mínim de 3 elements en 3D Reconstrucció de 9 entorns interactius 360°
- Creació d'un mode de guia virtual. S'entregaran 3 propostes i se'n seleccionarà 1 de definitiu.
- Integració de la representació d'elements, la reconstrucció d'entorns
- Interactius i de la guia virtual en un mòdul de RA integrat a la plataforma web.

Tecnologia de l'aula d'aprenentatge

- Pla de gestió del projecte
- Document de disseny tècnic
- Document de descripció del sistema: especificació detallada de la solució tècnica proposada amb tots els components, esquemes i gràfics complementaris que la defineixin
- Manual d'administració

- Manual d'usuari
- Manual d'estils
- Altre documentació de posada en funcionament

Documents

- 1 document amb tota la informació necessària per publicar l'aplicació i la plataforma web. Format obert i PDF.
- 1 manual d'us per al perfil administrador.
- Document de la presentació utilitzat per a la sessió final a tècnics de l'Ajuntament. Format obert i PDF.
- Document utilitzat per a la sessions formatives pel perfil administrador. Format obert i PDF.

Seguiment i manteniment

- Document de procediments de desenvolupament aplicats al manteniment recurrent.
- Document amb diagrama de flux de manteniment correctiu i procediments associats.

L'empresa licitadora ha de dur a terme

- Formació i promoció
- 1 sessió formativa pel perfil administrador de l'aplicació.
- 1 presentació final a tècnics de l'Ajuntament.
- 1 sessió formativa per l'exposició de continguts pera guies turístics.
- 1 presentació pública a la ciutadania.

Seguiment i manteniment

- Un gestor (dashboard) amb variables de seguiment.

4.5. Documentació a aportar per part de l'Ajuntament

Continguts textuais i gràfics, tan mapes com fotografies i vídeos que s'hauran d'integrar. Recorregut dels itineraris principals amb punts d'interès, altimetria i altres característiques físiques de l'itinerari.

Recorreguts amb punts d'interès, altimetria i altres característiques físiques de diferents itineraris de descoberta ubicats al Passeig del Carrilet, el Passeig Fluvial i altres punts de la xarxa de mobilitat de les fases posteriors que consideri necessàries l'Ajuntament

Altres documents i elements que es considerin oportuns.

5. Proposta de calendari i termini d'execució

El termini màxim per a l'execució dels serveis és de nou (9) mesos i començar a comptar a partir de l'endemà de la formalització de l'adjudicació.

L'empresa adjudicatària remetrà un exemplar complet dels documents a entregar per a la seva revisió per part de l'Ajuntament, 7 dies hàbils abans de l'entrega definitiva d'aquests, amb l'objectiu que es puguin fer les esmenes que es considerin oportunes, si és el cas. L'adjudicatària estarà obligada a corregir i esmenar aquelles deficiències o millores que l'Ajuntament de Deltebre detecti i proposi, abans de fer l'entrega definitiva en suport digital.

A l'annex corresponent a la descripció específica de cada prestació (Annex A - Prestació 1, Annex B - Prestació 2 i Annex C – Prestació 3), es mostra la proposta de calendarització segons les fases de treball.

6. Cessió en exclusiva dels drets d'explotació

Tots els drets d'explotació, reproducció, distribució, comunicació pública i transformació dels textos, dissenys, fotografies, àudio, audiovisuals i qualsevol material resultant de l'execució del contracte, correspondran en exclusiva a l'Ajuntament de Deltebre, sense cap limitació temporal ni territorial.

En els annexos es concreten detalladament per a cadascuna de les prestacions.

7. Direcció i seguiment dels treballs

El responsable del contracte serà el nomenat per l'Ajuntament, el qual designarà els membres que actuaran com a coordinadors i que vetllaran per l'acompliment de les expectatives i els objectius fixats en el contracte.

8. Obligacions del contractista

Les empreses adjudicatàries de les diferents prestacions executaran els contractes tenint en compte la concepció i estratègia global del PSTD i atenent a les necessitats i plantejaments conjunts que d'aquest se'n derivin. Aquest fet implica:

- Proposta inicial consensuada amb el personal tècnic de l'Ajuntament de Deltebre responsable del contracte, pla de treball i estratègia conjunta que englobi els diferents mòduls i/o aspectes que afectin de manera directa o indirecta l'aplicació mòbil.
- Realització de reunions periòdiques de seguiment del projecte, fixant-se en un mínim d'una reunió setmanal/quinzenal. Aquesta es podrà realitzar de manera presencial o online en funció del requeriment i necessitats de l'Ajuntament de Deltebre.
- La gestió, seguiment, correcció i control de les accions i actuacions vinculades a la corresponent contractació.
- Assessorar en la selecció i conceptualització creativa, el disseny i mitjans tècnics necessaris per a la correcta execució de la licitació tenint en compte la idea principal del PSTD.
- Posar a disposició del projecte les eines tecnologies necessàries per realitzar les actuacions derivades de la corresponent contractació.

Tanmateix, les empreses adjudicatàries s'obliguen a una correcta execució de les funcions descrites en el present plec, així com:

- Assignar un equip humà tècnicament suficient i amb la dedicació necessària per a una correcta execució de la corresponent contractació i deis objectius identificats.
- Identificar un/a coordinador/a del projecte, que exercirà d'interlocutor/a amb l'equip tècnic de l'Ajuntament de Deltebre.
- La responsabilitat de que el servei realitzat i les actuacions derivades de la seva activitat compleixen en tot moment el vigent marc normatiu.
- Facilitar en tot moment la informació requerida des de l'Ajuntament de Deltebre en el termini que aquesta expliciti.
- Pera la presentació de les factures s'haurà de fer menció explícita a:
 - Estudi/servei de/.....- Projecte Ròtula Xarxa de Mobilitat sostenible del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Finançat per la Unió Europea NextGenerationEU.

L'equip humà aportat per l'adjudicatari durà a terme totes les tasques en el seu propi local, excepte les de suport presencial que seran a les instal·lacions que es determinin des de l'Ajuntament de Deltebre.

L'horari de prestació del servei que impliqui l'assistència de personal tècnic de l'Ajuntament de Deltebre coincidirà amb l'horari laboral de l'Ajuntament, és a dir, de dilluns a divendres de 8h a 15 h, tot tenint en compte el calendari de festes de Catalunya i el municipi de Deltebre.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir uns estàndards mínims de qualitat, com la correcció ortogràfica i gramatical de totes les peces. També ha d'evitar els errors en el pla de comunicació o campanya per falta de revisió prèvia, o per, manca de no utilitzar els mitjans personals i tècnics que es requereixen per aquest treball.

9. Control dels treballs de l'equip consultor

L'equip consultor estarà en permanent contacte amb l'equip tècnic municipal anomenat a tal efecte. Tanmateix, l'empresa presentarà actes de totes les reunions

en un termini de 3 dies hàbils després de la celebració d'aquestes. A més, l'empresa informarà amb una periodicitat mensual de la gestió que inclourà com a mínim:

- L'estat i evolució dels objectius/ tasques fixades.
- Relació de les reunions realitzades amb els principals acords realitzats amb els departaments consultats.
- Els objectius fixats per el següent mes: Programació dels treballs, reunions, visites, informes, etc.
- Cronograma amb relació dels treballs pendents juntament amb la seva previsió i data de finalització.
- Anàlisi de la situació existent
- Qualsevol altra informació que es pugui considerar rellevant.

Les accions a realitzar hauran de ser validades pel personal tècnic de l'Ajuntament de Deltebre responsable del contracte.

10. Condicions generals de realització

10.1 Confidencialitat

La informació tractada és de propietat Municipal i l'empresa adjudicatària del concurs ha d'adoptar les mesures d'índole tècnica i organitzatives necessàries que garanteixin la seguretat i confidencialitat de les dades i evitin la seva alteració, pèrdua, tractament o accés no autoritzat.

El personal que intervé en la gestió de la informació estarà obligat al secret professional respecte la mateixa, i en haver de guardar-lo, obligació que subsistirà fins i tot després de finalitzar l'actual contracte.

L'empresa adjudicatària del contracte serà la responsable de la custòdia i arxiu de la informació facilitada per a l'execució dels treballs i a la finalització dels treballs haurà de retornar-la a l'Ajuntament de Deltebre, i destruir totes les còpies que en tingui.

En el supòsit que l'Ajuntament indiqués la destrucció d'una part de la documentació, aquesta s'haurà de realitzar per una empresa acreditada, i fer-se càrrec d'aquesta destrucció l'empresa adjudicatària.

10.2 Publicitat

La publicitat es deurà de realitzar en base a la convocatòria del programa dels fons nextgeneration del PSTD extraordinari i ordinari

10.3 Publicitat

Les empreses licitadores executores, en la seva totalitat o parcialment, de l'aplicació s'han d'ajustar al que estableix el següent marc legal:

- Llei 11/2007, de 22 de juny, d'accés electrònic dels ciutadans als Serveis Públics.
- Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu, relatiu a la protecció de les persones físiques en el que respecta al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquests dades.
- Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals.
- Llei 34/2002, d'11 de juliol, de serveis de la societat de la informació i de comerç electrònic.
- Reial Decret 4/2010, de 8 de gener, pel qual es regula l'Esquema Nacional de interoperabilitat en l'àmbit de l'Administració Electrònica.
- Reial Decret 4/2010, de 8 de gener, pel qual es regula l'Esquema Nacional d'interoperabilitat en l'àmbit de l'Administració Electrònica.
- Reial Decret 1112/2018 sobre l'accessibilitat dels llocs web i aplicacions per a dispositius mòbils del sector públic.
- Directiva 2019/882 sobre els requisits d'accessibilitat dels productes i serveis. European Accessibility Act.

- Real Decret Legislatiu 1/2007, de 16 de novembre, pel que s'aprova el text refós de la Llei General per la Defensa deis Consumidors i Usuaris i altres lleis complementaries.
- Llei 38/1988, d'11 de novembre, General de Publicitat.
- Reial Decret Legislatiu 1/1996, de 12 d'abril, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Propietat intel·lectual
- Llei 17/2001, de 17 de desembre, de Marques
- Llei Orgànica 1/1982, de 5 de maig, de protecció civil del dret a l'honor, a la intimitat personal i familiar i a la pròpia imatge
- Llei 3/1991, de 10 de gener, de Competència Deslleial.

A més, el programari ofert complirà amb la normativa vigent sobre protecció de dades de caràcter personal (RGPD) i normativa derivada, així com també amb la normativa d'Accessibilitat (nivell d'accessibilitat AA arribant a l'AAA on sigui possible, segons les normes WAI del Word Wide Web Consortium -W3C -).

ANNEX A. PRESTACIÓ 1 - Creació i desenvolupament de l'App Xarxadelta, entorn immersiu - Serveis estructurals, operacionals i funcionals de l'aplicació mòbil

1. introducció

La prestació de serveis estructurals operacionals i funcionals de l'aplicació mòbil pretén crear una aplicació per a dispositius mòbils gratuïta, disponible per a iOS i Android, que ofereixi recursos multimèdia complets, personalitzats i de qualitat (textos, àudios, imatges i vídeos, panoràmiques 360°, RA, etc.) de les diferents temàtiques, itineraris i punts d'interès de la Xarxa de mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre. La finalitat d'aquesta contractació és oferir una experiència híbrida entre la interpretació real i digital que condueixi a les persones visitants a una immersivitat que els hi permeti geoposicionar-se, comunicar-se, captar imatges, orientar-se i comprendre l'entorn que visualitza presencialment.

En aquest sentit, l'aplicació haurà de disposar de la sensorització i de les eines tecnològiques necessàries que permetin generar una experiència interactiva envolupant, actual, fluida i dinàmica, que connecti la usuària amb l'entorn.

Així dones, aquesta aplicació ha de presentar com a mínim, les següents funcionalitats tècniques:

Geoposició. Ha de permetre la interacció entre visitant i territori, informar on és la persona visitant i què hi té a prop, si ha arribat a l'emplaçament o si es troba en el trajecte. A partir de la GEO posició, l'aplicació podrà activar accions de guiatge, assenyalar punts d'interès, mostrar pantalles informatives o desplegar menús amb opcions relacionades amb la xarxa de mobilitat sostenible del Delta.

Sensors d'orientació. Mitjançant sensors d'orientació del dispositiu que detectin l'angle de posició de la persona visitant respecte els punts cardinals es tindrà accés a la presentació d'informacions específiques (informació de què hi ha a dreta i esquerra, o a partir de la combinació de la data de l'any i l'hora facilitar informació concreta).

Sensors de la càmera. Els sensors de la càmera han de permetre reconèixer textos, icones i imatges a partir dels quals s'accedeix a informació ampliada de la presentada en els panells informatius. També ha de permetre activar una animació virtual i/o vídeo en reconèixer una il·lustració d'un panell on es visualitzin processos, canvis o evolucions històriques (com es va construir, com es vivia, recreació d'una espècie, etc.).

informacions flotants. Suggereixen avisos i alternatives a la visita. Per exemple, si es detecta un alt nombre d'usuàries concentrades en un espai concret, si es donen condicions meteorològiques adverses o si s'estan fent obres o treballs de manteniment en un tram concret.

2. Objecte de la contractació

Prestació 1. Creació i desenvolupament de l'Aplicació Xarxadelta, serveis estructurals, operacionals i funcionals de l'aplicació mòbil. Se centra en el desenvolupament i implantació d'una aplicació mòbil perquè la ciutadania i visitants de Deltebre i voltants puguin accedir des dels seus dispositius mòbils a recursos lúdics i informatius de caràcter històric, natural, cultural i paisatgístic de la xarxa de mobilitat sostenible i entorn pròxim.

La present contractació inclou l'anàlisi, disseny i la construcció del sistema estructural de l'aplicació, així com el disseny i configuració d'interfícies, les proves, la inclusió a les principals botigues digitals o markets per a terminals mòbils (App Store i Play Store) i la formació necessària per a la seva utilització. També inclou els treballs necessaris per fer-ne la promoció i el manteniment.

3. Contextualització

L'aplicació mòbil es planteja com una eina digital interactiva i immersiva per a telèfons i tauletes mòbils adreçada a la ciutadania i visitants. L'aplicació ha de ser una eina de descoberta de l'espai, un instrument educatiu i de conscienciació en

Sostenibilitat i Historia del territori. A més, l'aplicació ha de ser una eina que permeti la connexió entre la usuària i l'espai per respondre a tres objectius:

- Atraure visitants al Delta de l'Ebre i proximitats. Facilitar informació d'interès i practica per la visita a l'espai.
- Complementar i enriquir l'experiència de la visita a l'espai.

S'han de complir aquests objectius mitjançant:

- Elements estàtics per interpretar el paisatge del Passeig del Carrilet, el hub del maset en particular i de la xarxa de mobilitat sostenible en general.
- Elements dinàmics per ajudar a comprendre les dimensions, les ubicacions i l'entorn, a partir de filmacions aèries i animacions fotogràfiques.
- Elements immersius de RA per fomentar la interacció entre la usuària, amb la xarxa de mobilitat i la tecnologia immersiva.
- informació de les rutes i itineraris recomanats. informació de recursos turístics i serveis turístics.

Aquests recursos interpretatius es presentaran de manera segmentada en funció de la configuració de perfils de públics, i s'adaptaran a cadascun d'ells. Tanmateix, i de manera transversal a tots els perfils, hi haurà d'haver disponible l'opció d'accessibilitat, la qual seguirà la guia d'accessibilitat digital facilitada per l'Ajuntament de Deltebre.

3.1. Públic objectiu

Peral desenvolupament de l'objecte de contracte s'han d'atendre els diferents públics objectius i àmbits territorials:

- a. Segment escolar/educatiu com un segment especialment important per l'ús de la RA.
- b. Segment familiar, com a segment estratègic en el marc del turisme cultural i sostenible de Deltebre.

- c. Segment cultural, com segment representat per aquelles persones que la seva motivació de visita són els temes cultures, patrimonials i de recreació històrica.
- d. Segment sostenibilista, com a segment representat per aquelles persones que la seva motivació de visita són temes relacionats amb el medi ambient i la sostenibilitat en general.
- e. Mercats: es focalitzarà el posicionament en un mercat de proximitat català i en territoris de menys de dues hores de viatge.
- f. Mercat estatal.
- g. Mercat internacional, essent els mercats de França, Benelux Gran Bretanya els mercats prioritaris.

4. Actuacions i fases deis treballs a realitzar

Els treballs a realitzar s'organitzen en les següents fases:

Fase 1. Definició arbre de continguts

- Es definirà l'arbre de continguts d'acord amb l'exposat al punt 3. Frontend de l'apartat 5. Requisits funcionals de l'aplicació mòbil del present Annex A.

Fase 2. Disseny gràfic de l'aplicació

- D'acord amb els paràmetres d'usabilitat, accessibilitat i publicitat detallats l'apartat 5. Requisits funcionals de l'aplicació mòbil,
- Requisits tècnics de l'aplicació mòbil del present annex A i del material que entregui l'ajuntament en matèria d'accessibilitat digital.

Fase 3. Creació i integració de l'aplicació

- Es farà d'acord amb tot el que s'exposa a l'apartat 5. Requisits funcionals de l'aplicació mòbil
- Requisits tècnics de l'aplicació mòbil del present a aquest mateix annex.

Fase 4. Testatges de funcionament

- Els testatges que es considerin oportuns amb personal tècnic de l'Ajuntament per garantir el bon funcionament de l'aplicació.
- 1 sessió formativa per al personal tècnic de l'Ajuntament per al perfil administratiu de l'Aplicació.

Fase 5. Presentació i comunicació de l'aplicació

- 1 presentació a l'equip tècnic de l'Ajuntament per explicar les principals característiques tècniques i funcionalitats de l'aplicació.
- 1 sessió informativa per a guies turístics per al funcionament de continguts de l'aplicació.
- 1 presentacions públiques per explicar les principals característiques i funcionalitats de l'aplicació. Els públics objectiu serà com a mínim, la ciutadania de Deltebre i sector turístic. Aquestes presentacions han d'incloure la dinamització amb l'entorn per a provar l'aplicació.

Fase 6. Publicació de l'aplicació a les botigues oficials de l'Ajuntament de Deltebre per Android i iOS

- Descrit al punt 1. Requisits generals i punt 2. Sistema Operatiu de l'apartat
- Requisits tècnics de l'aplicació mòbil del present Annex A.

Fase 7. Manteniment de l'aplicació i suport tècnic fins a finalització del contracte

- El servei també ha d'incloure el manteniment de l'aplicació durant els mesos que duri el contracte i haurà d'implicar:
 - Manteniment recurrent.
 - Manteniment correctiu.

Fase 7.1. Manteniment recurrent

- Fa referència a l'adequació de les aplicacions als constants canvis en els sistemes i processos, a les noves necessitats i a les peticions de millores funcionals.
- Tots els manteniment atesos per aquest servei, en el transcurs del desenvolupament del contracte, hauran de complir el següent flux de tramitació:
 - L'Ajuntament de Deltebre comunicarà a l'empresa adjudicatària el manteniment recurrent a realitzar i la data de necessitat
 - L'adjudicatària realitza un anàlisi tècnic previ d'allò sol·licitat i una avaluació dels esforços necessaris per atendre-la. Es detallarà un calendari d'esforços i entregues parcials/finals.
 - L'Ajuntament de Deltebre analitzarà la valoració i el pla de manteniment recurrent presentat:
 - En cas d'estar d'acord, donarà aprovació a l'inici de treballs.
 - En cas d'identificar alguna necessitat d'aclariment, es coordinarà amb l'adjudicatari fins a resoldre'l.
 - La data d'entrega planificada proposada per l'adjudicatari, haurà de ser validada per l'Ajuntament.
 - En cas de no ser acceptada per l'Ajuntament, tant per valoració, com per planificació, l'adjudicatari estarà obligat a presentar una nova valoració/planificació.
- El servei de manteniment recurrent inclou aquests subserveis:
 - Desenvolupament d'evolutius motivats per canvis normatius. L'objectiu és garantir que els desenvolupaments s'adaptin a la legalitat vigent en cada moment.
 - Desenvolupament d'evolutius motivats per actualitzacions tecnològiques. Modificacions motivades per actualitzacions a l'entorn en què el sistema opera i que es fan per tal d'evitar

l'obsolescència tecnològica i el manteniment actualitzat del programari.

Avaluació de noves necessitats. L'objectiu és donar solucions a noves necessitats o canviar funcionalitats existents.

- El licitador haurà de d'entregar un document de procediments de desenvolupament aplicats al manteniment recurrent.

Fase 7.2. Manteniment correctiu

- El servei de manteniment correctiu fa referència al conjunt de tasques que s'executaran de forma continuada amb la finalitat de garantir la disponibilitat i el correcte funcionament deis desenvolupament realitzats i el seu ús per part de les usuàries i altres rols de la plataforma.
- L'objectiu d'aquests treballs és el d'identificar i eliminar els possibles defectes o fallides del propi sistema o d'integracions amb sistemes externs, que bloquegen les aplicacions o els processos.
- El servei de manteniment correctiu inclou les següents activitats:
 - Recepció de la incidència
 - Diagnosi
 - Correcció del codi i/o actualització de la configuració existent
 - Proves necessàries per la posada en productiu de les modificacions
 - Formació tècnica o funcional per facilitar la transferència de coneixement relacionat amb l'activitat de manteniment correctiu.
- El licitador haurà d'entregar un document que contingui com a mínim, un diagrama de flux de manteniment correctiu i deis procediments associats. Aquest document haurà de contenir un diagrama clar i amb una descripció dels procediments el més complets possibles i aplicables a un entorn com el de l'Ajuntament de Deltebre.

5. Requisits funcionals de l'aplicació mòbil

Es relacionen a continuació els requisits més significatius que ha d'incloure l'aplicació, si bé, aquests no seran enteses com a limitatius, sinó que seran concretats, completats i perfeccionats en les fases de desenvolupament de l'aplicació.

El sistema oferirà accés, almenys, a les següents funcionalitats:

1. **La plataforma haurà de gestionar**, mitjançant diferents mòduls o subsistemes, un nombre variable de recursos informatius en format text, àudio, vídeo i gràfic que l'Ajuntament de Deltebre facilitarà i posteriorment l'empresa adjudicatària l'haurà d'adaptar a l'entorn de l'aplicació. Aquests recursos s'inclouran segons itineraris, punts d'interès i temàtiques que seran concretades per l'Ajuntament de Deltebre.
 - S'entén per itinerari: recorregut ordenat entre diferents punts d'interès.
 - S'entén per visita: accés a la informació a un espai concret, recurs patrimonial, instal·lació o punt d'interès (POI).
 - S'entén per temàtica: accés a la informació en format text, vídeo o gràfic a un tema concret d'interès.
 - S'entén coma material o informació gràfica: imatges en 3D, imatges en 2D, vídeos, Realitat Augmentada.
2. **Habilitar un perfil d'administració** de sistema que pugui gestionar la informació facilitada pels diferents itineraris, espais o punts d'interès i temàtiques. Essencialment, mitjançant la gestió CRUD (de les seves sigles en anglès, Create; Read; Update; Delete) aquesta gestió haurà de permetre com a mínim:
 - a. Registrar:
 - Nous itineraris.
 - Nous punts d'interès.
 - Noves temàtiques.

- Nous enllaços externs
- b. Previsualitzar:
 - itineraris.
 - Punts d'interès.
 - Temàtiques.
- c. Inserir, modificar o eliminar la informació de text, imatges, vídeos, arxius i d'altres elements informatius vinculats a:
 - itineraris.
 - Punts d'interès.
 - Temàtiques.
- d. Eliminar:
 - itineraris.
 - Punts d'interès.
 - Temàtiques.
 - Enllaços externs

3. Frontend. L'aplicació mòbil disposarà com a mínim els següents apartats a mode d'exemple:

1. Introducció (APP XarxaDelta, entorn immersiu)
2. Àrea Privada
 - a) Perfil
 - i. Itineraris principal de la xarxa de mobilitat sostenible (accés al mòdul RA)
 - ii. Informació en temps real de la xarxa (climatologia, incidència, etc.)
 - iii. Catàleg. Elaboració de catàlegs no geolocalitzats amb informació mitjançant una pestanya.
 - iv. Notícies/novetats
 - v. Altres itineraris
 - vi. Agents Turístics (enllaç; externs)
3. Configuració
 - a) Accessibilitat
 - i. Privacitat

ii. Notificacions

- b) Idioma
- 4. Sobre.
 - a) Sobre el projecte XarxaDelta
 - b) Sobre l'Aplicació XarxaDelta
 - c) Crèdits tècnics
- 5. Ajuda
 - a) Contacte
- 6. FAQS

El nom, jerarquia i organització dels següents apartats i/o funcionalitats que s'indiquen en aquest Plec son orientatius. Es podran considerar altres opcions de nomenclatura, jerarquia i organització durant l'execució del projecte sempre i quan hi hagi el vistiplau de l'equip tècnic municipal designat.

4. La informació detallada dels diferents itineraris, llocs d'interès i temàtiques es presentarà de manera àgil, ràpida i senzilla, fent ús de diferents formats segons el cas. Aquests formats podran ser, essencialment, dels següents tipus: text, imatge, vídeos, presentacions i mapes.

5. S'establiran procediments d'accés a la informació de la ruta i dels diferents itineraris, punts d'interès i temàtiques. Aquest procediment d'accés serà com a mínim mitjançant llistes, menús, submenús, cerques, mapes, etc. Aquests han de permetre filtrar i seleccionar la informació desitjada per tal de personalitzar la selecció de l'itinerari.

De cada itinerari, s'obtindrà almenys la següent informació:

- a. Nom del itinerari.
- b. Subtítol o breu explicació amb paraules clau de l'itinerari.
- c. Durada estimada en minuts (a peu i en bicicleta) de l'itinerari.
- d. Distància de l'itinerari (en metres o quilometres)

- e. En el cas que hi hagi la geolocalització activada, s'haurà de mostrar la posició, distància recorreguda i pendent.
- f. Grau de dificultat.
- g. Accessibilitat (per col·lectius)
- h. Temàtica principal.
- i. Accés a recursos de text, d'àudio, gràfics i audiovisuals vinculats al itinerari.
- j. Valoració del itinerari, a partir de 5 estrelles, en la que 1 correspondria a molt deficient i 5 estrelles a excel·lent.

Deis POI, s'obtindrà almenys la següent informació:

- a. Nom del POI
- b. Subtítol o explicació del POI
- c. En el cas que hi hagi la geolocalització activada, s'haurà de mostrar la distància a recórrer des de la ubicació de la persona fins al POI
- d. Durada estimada en minuts (a peu i en bicicleta)
- e. Accessibilitat (per col·lectius)
- f. Accés a recursos de text, d'àudio, gràfics i audiovisuals vinculats al POI
- g. Durada estimada de la lectura dels recursos de text.
- h. Enllaç; a altres portals per descarregar aplicacions gratuïtes que permetin per exemple, identificar flora o fauna de l'entorn.
- i. Valoració de la visita, a partir de 5 estrelles, en la que 1 correspondria a molt deficient i 5 estrelles a excel·lent.

De les temàtiques, s'obtindrà almenys la següent informació:

- a. Nom de la temàtica
- b. Subtítol o explicació de la temàtica
- c. Duració estimada de la lectura dels recursos de text.

- d. Accessibilitat (per col·lectius)
 - e. Accés a recursos de text, d'àudio, gràfics i audiovisuals de la temàtica.
 - f. Enllaç; a altres portals per complementar informació.
- 6. Es podrà visualitzar dibuixada en un mapa el itineraris i POI** des de la posició actual real de la usuària (GPS), fins a la direcció en la qual es troba el punt d'interès seleccionat que li servirà de guia fins arribar a la destinació seleccionada.
- 7. La informació reflectida al mapa s'haurà de mostrar i actualitzar** de manera progressiva en funció del nivell de zoom i interès mostrat per la usuària.
- 8. L'idioma de l'aplicació se seleccionarà automàticament** a partir de l'idioma del dispositiu mòbil, amb la possibilitat de canviar-lo si el visitant ho desitja. En els casos que no es disposi del suport lingüístic corresponent al de l'idioma del dispositiu mòbil s'utilitzarà per defecte l'anglès. Aquest requisit serà extensiu a les notificacions Push i Pul/.
- 9. Es podrà visualitzar la valoració d'un itinerari,** punts d'interès abans d'arribar a aquest.
- 10. Permetrà compartir des de l'aplicació** aquells continguts que tinguin habilitada la funcionalitat de compartir a les xarxes socials.
- 11. Accedir a continguts disponibles a l'aplicació** (textos, àudios, imatges, itineraris, presentacions, vídeos, mapes, etc.) encara que no es trobi a la ubicació del recurs d'interès.
- 12. Accedir a continguts disponibles** en enllaços externs d'interès.
- 13. Activació de l'audioguia i signoguia** si la usuària ho requereix, en els recursos que tinguin aquesta opció.
- 14. L'aplicació ha de ser suficientment intuïtiva** perquè qui l'utilitzi no tingui la necessitat de rebre una formació específica.

15. El disseny visual ajudarà a definir la composició, aspecte i comportament deis elements d'informació a cada pagina. S'han de tenir en compte juntament amb les indicacions d'accessibilitat entregades per part de l'ajuntament, els següents aspectes d'usabilitat:

- La importància de la jerarquia visual, per emfatitzar els continguts (zona superior més important que la inferior).
- La mida de la lletra per conceptes d'accessibilitat per tothom que l'utilitzi.
- Els colors han de ser institucionals i agradables visualment.
- Els contrastes per discriminar i emfatitzar la informació.
- La utilització d'efectes com ara la profunditat per ressaltar elements.
- El nombre d'opcions del menú de navegació.
- La resolució i mida de les imatges.
- La coherència i estil comú a tota l'aplicació.

16. L'aplicació haurà de mostrar com arribar a l'inici de cada itinerari en diferents modalitats de transport que seran com a mínim: a peu, en bici, i transport públic.

17. Els vídeos disponibles a l'aplicació hauran de presentar la funcionalitat de poder avançar o retrocedir els segons establerts de manera fàcil i intuïtiva.

6. Requisits tècnics de l'aplicació mòbil

Per al desenvolupament de les funcionalitats descrites en l'apartat anterior, s'haurà de tenir present el següent:

1. Requisits generals:

1.1. L'aplicació i les seves actualitzacions seran allotjades a les botigues Play Store i AppStore de l'Ajuntament de Deltebre, i sense cap cost de descarrega i ús. En aquest sentit, l'Ajuntament de Deltebre donarà el permisos per poder penjar l'aplicació.

1.2. El disseny de l'aplicació mòbil seguirà els elements gràfics propis de l'Ajuntament (capçaleres, imatges, fulla d'estils, fonts, ...) que el personal tècnic de l'Ajuntament facilitarà a l'empresa licitadora.

1.3. L'aplicació mòbil haurà d'incorporar els emblemes i frases especificades segons l'especificat a l'apartat "11.2. Publicitat" del present plec.

1.4. S'haurà de seguir la norma ISO 9241-11:2018 per tenir en compte l'abast de la usabilitat en la solució tecnològica.

2. Sistema operatiu:

2.1. L'aplicació haurà de ser compatible per les dues plataformes més utilitzades per a dispositius mòbils, iOS i Android. S'acceptarà la disponibilitat addicional en qualsevol altra plataforma.

2.2. Almenys serà compatible amb les dues últimes versions d'Android i d'iOS.

3. Disseny de l'aplicació:

L'aplicació haurà de comptar, almenys, amb les següents característiques:

3.1. L'aplicació mòbil utilitzarà programari lliure i no inclourà cap producte, mòdul funcionalitat amb llicència de pagament.

3.2. L'aplicació mòbil haurà de basar el seu desenvolupament en estàndards oberts i de fàcil manteniment que permetin la creació, distribució i gestió de continguts, els quals hauran de ser accessibles i visualitzats des dels dispositius mòbils que els interpretin.:

3.3. L'aplicació mòbil haurà de seguir aquelles especificacions proporcionades per W3C - Mobile Web Best Practices relatives a la usabilitat i accessibilitat que siguin d'aplicació a les APPs nadiues, així com les guies específiques d'accessibilitat per al desenvolupament d'aplicacions nadiues en diferents tipus de dispositius, Android i iOS, principalment.

3.4. L'aplicació serà accessible per a persones amb discapacitat visual i amb dificultats de manipulació.

3.5. L'aplicació seguirà les directrius d'Apple i Google, respectant la senzillesa, facilitat d'ús, claredat en la informació i fiabilitat de l'aplicació.

3.6. El disseny de navegació serà desenvolupat partint de sistemes que propiciïn una experiència de navegació amigable i intuïtiva.

3.7. La maquetació de l'aplicació haurà de seguir criteris d'elasticitat que permetin una adequada adaptació a la grandària de la finestra del dispositiu mòbil, tant en telèfons intel·ligents comen tauletes, permetent a més, una adequada adaptació de continguts en situacions de rotació del dispositiu mòbil.

3.8. El disseny visual de l'aplicació es realitzarà segons l'establert al llibre d'estil municipal o en llibre d'estil proposat per la licitadora amb aprovació prèvia per part dels tècnics municipals.

4. Escalabilitat:

4.1. L'aplicació haurà d'estar dissenyada i desenvolupada de manera que un futur augment en la carrega d'usuàries i/o d'informació es pugui resoldre dimensionant adequadament l'arquitectura hardware de l'entorn del backend en el que s'executa.

5. Multi idioma:

5.1. L'aplicació mòbil estarà dissenyada i desenvolupada per suportar diversos idiomes (català, castellà, alemany, anglès i francès).

5.2. La plataforma CMS per la gestió de continguts, igualment, disposarà d'aquesta capacitat de gestió deis diversos idiomes.

6. Punts d'interès i/o continguts:

6.1. L'aplicació haurà de comptar amb un servei de mapes basat en software sense llicència de pagament.

6.2. La solució haurà d'estar basada en la georeferenciació utilitzant estàndards d'intercanvi d'informació geogràfica com poden ser: geojson, kml, wms, etc.

7. integració amb el dispositiu mòbil:

L'aplicació haurà de ser capar; d'utilitzar les funcionalitats del dispositiu mòbil en el qual s'instal·li, que siguin necessàries amb l'objectiu de disposar, almenys, del següent:

- 7.1. Signoguia i audioguia.
- 7.2. Geolocalització: posició instantània i actualitzacions; desplaçament a punts d'interès.
- 7.3. Informació del dispositiu per a estadístiques d'ús.
- 7.4. L'aplicació mòbil registrarà l'activitat de navegació i de descarrega per part de la usuària sempre amb el seu consentiment explícit en el moment de la descarrega de l'aplicació, ajustant-se a la normativa vigent respecte a la protecció de dades de caràcter personal.
- 7.5. Requisits tècnics de l'aplicació mòbil
- 7.6. L'aplicació s'haurà d'integrar amb sistemes de tercers, tals com serveis d'informació meteorològica o altres que permetin prestar les funcionalitats de les utilitats en el frontend.
- 7.7. Caldrà atendre també el dimensionament del pes de l'aplicació, per tal de garantir una experiència òptima de descarrega i ús de memòria del terminal.

8. Xarxes socials:

- 8.1. L'aplicació mòbil haurà de permetre que es puguin compartir els continguts que tinguin habilitada l'opció de compartir en xarxes socials.

9. Ús de l'aplicació en un dispositiu sense connexió a dades (offline):

- 9.1. Es permetrà la descarrega de continguts posteriorment a la descarrega de l'aplicació en el dispositiu i prèvia autenticació en l'aplicació mòbil.
- 9.2. Es podran descarregar els continguts (text, audios, imatges, presentacions, vídeos, etc.) i elements necessaris per a utilitzar posteriorment l'aplicació en un dispositiu sense connexió de dades.
- 9.3. L'audioguia i la signoguia estaran disponibles en els dispositius en mode sense connexió de dades, prèvia descarrega dels continguts associats.
- 9.4. Pera la utilització de l'aplicació en un dispositiu sense connexió a dades, es permetrà a la usuària seleccionar els continguts disponibles que siguin del seu interès de manera individual o seleccionar tots els continguts a la vegada.
- 9.5. En el moment de la descarrega de continguts s'haurà d'informar de la grandària dels continguts així com la informació que faciliti l'opció d'escollir quins continguts descarregar.
- 9.6. En realitzar la descarrega de contingut es donarà l'opció d'escollir la ubicació de la descarrega (memòria interna o externa del dispositiu mòbil).
- 9.7. En el cas que la usuària no hagi descarregat els continguts per a l'ús de l'aplicació i intenti accedir a aquests sense connexió de dades, es mostrarà un missatge informatiu indicant la necessitat de descarregar prèviament els continguts o habilitar la connexió de dades del dispositiu.
- 9.8. Per a les funcionalitats o continguts de l'aplicació que no es trobin disponibles en mode sense connexió de dades, es mostrarà un missatge indicant que és necessari tenir la connexió de dades habilitada per accedir a aquesta funcionalitat o contingut.

10 Georeferenciació:

- 10.1. Els serveis que requereixin l'ús de dades georeferenciades o que es mostrin en mapes o qualsevol altre tipus d'informació geogràfica es recolzaran en serveis de lliure accés com són Google Maps per Android, Aplicació de Maps per a iOS o bé utilitzant serveis de lliure accés com OpenStreetMap.

11 Seguretat:

- 11.1. Les aplicacions es desenvoluparan posant especial èmfasi en la seguretat, realitzant connexions segures cap a serveis que ofereixen els continguts sempre que sigui possible, i per suposat, no sol·licitant més permisos dels necessaris a la usuària per a que l'aplicació funcioni correctament.
- 11.2. Per garantir la seguretat de les aplicacions i serveis oferts, l'adjudicatari sotmetrà a totes les aplicacions a proves seguint la metodologia OWASP i informarà del resultat a l'Ajuntament de Deltebre. Almenys, haurà de garantir-se que l'aplicació mòbil dona cobertura als riscos inclosos en el OWASP Mobile Top 10.

12 Notificacions:

- 12.1. L'aplicació disposarà d'un sistema de notificacions Push i Pul/.
- 12.2. Totes les notificacions incloses en l'aplicació cap a dispositius mòbils seran de tipus Push i Pul/.
- 12.3. Les notificacions Push i Pul/ a les usuàries registrades s'ajustarà a les preferències indicades al seu perfil.
- 12.4. Antispam. El sistema haurà d'oferir eines per la gestió de seguretat "antispam".

13. Ajuda

- 13.1. L'aplicació mòbil disposarà d'una opció d'ajuda" en Línia que permeti a la usuària conèixer totes les funcionalitats definides en l'aplicació, així com tota la informació legal i les condicions del servei.

14. Publicació als Stores:

- 14.1. La publicació de les aplicacions a les diferents botigues oficials d'aplicacions mòbils serà a càrrec de l'empresa adjudicatària, tot i que es mantindrà la titularitat de la publicació a nom de l'Ajuntament de Deltebre.
- 14.2. El desenvolupador facilitarà a l'Ajuntament de Deltebre, mitjançant un document a entregar, tota la informació necessària per poder ser autònom en la publicació futura de l'aplicació.

15. Gestió dels continguts (CMS):

- 15.1. Tota la informació que oferirà l'aplicació mòbil haurà de poder-se gestionar a partir d'un backoffice de gestió de continguts o CMS, inclòs en el projecte, que faciliti al perfil administratiu la tasca de gestió de tots els continguts i recursos de l'aplicació.
- 15.2. Aquest gestor de continguts haurà de ser de fàcil usabilitat i manteniment.
- 15.3. El gestor de continguts haurà de possibilitar la publicació de continguts que permeti treballar en mode "despublicat", sense que la informació sigui visible fins a ser validada. Un cop la carrega de la informació passi a "publicada", aquesta serà visible per la usuària.

16. Prova de test i validació, mitjans tècnics:

- 16.1. L'empresa adjudicatària disposarà de tots els mitjans necessaris per realitzar el desenvolupament i les proves de les aplicacions. A la vegada, l'Ajuntament de Deltebre, podrà dur a terme les proves que consideri

oportunes per verificar el correcte funcionament de l'aplicació abans del seu llançament des de les botigues oficials d'aplicacions.

- 16.2. Per a la realització de proves, serà necessari provar i validar les aplicacions des de diferents tipus de smartphone i tauletes, amb diferents característiques i especificacions.

17. Formació:

L'empresa adjudicatària haurà de realitzar almenys dues sessions de formació, de la durada que es consideri apropiada, de l'ús i funcionament de l'aplicació per al perfil d'usuari- administrador, que contempli almenys els coneixements necessaris per utilitzar el backend de l'aplicació de manera autònoma, com és la seva integració amb altres sistemes de l'Ajuntament de Deltebre i el sistema de gestió de continguts (CMS) propi per l'aplicació mòbil.

18. Altres requisits específics:

- 18.1. L'aplicació proposada haurà de generar de forma periòdica, i a demanda, dades en forma d'indicadors de gestió. Per a la gestió d'aquestes dades es disposarà d'una eina de gestió (dashboard) que mostri les variables d'ús i interacció més interessants, a tall d'exemple:
 - DAUs (Daily Active Users)
 - MAUs (Monthly Active Users);
 - Temps mitja d'ús de l'aplicació
 - POL's amb més interacció
 - Idioma de la usuària.

Aquestes variables són orientatives i es podran modificar durant l'execució del projecte.

- 18.2. El codi font i la documentació generada durant el desenvolupament i implantació del sistema seran facilitats a l'Ajuntament de Deltebre.

7. Requisits i declaració de garantia

L'empresa adjudicatària es compromet a fer el seguiment de les possibles incidències que puguin sorgir durant el període de garantia i a emetre els informes de seguiment necessaris, d'acord amb el que s'estableix a la fase 7. Manteniment de l'Aplicació i suport tècnic fins a finalització del contracte de l'apartat 4. Actuacions i fases dels treballs a realitzar d'aquest mateix Annex A. Prestació 1.

L'empresa adjudicatària es compromet a integrar amb totes les garanties de funcionament el mòdul de Realitat Augmentada.

8. Resultats esperats

S'entregaran 3 propostes de disseny gràfic i 3 d'APP mòbil de les quals els tècnics designats per l'Ajuntament seleccionaran la proposta definitiva.

Aquesta proposta definitiva haurà d'incloure:

8.1. Sistema operatiu

Compatible amb les últimes dues versions tan d'Android com d'iOS.

8.2. integracions

- Signoguia i audioguia.
- Geolocalització.
- Càmera.
- Xarxes socials.
- Mòduls de realitat augmentada desenvolupats a la prestació 2. Realitat Augmentada i immersiva, Serveis de creació de Realitat Augmentada i integració de continguts.
- Perfil administrador de gestor de continguts.
- Descarregues i ús del dispositiu sense connexió de dades. Sistemes de tercers.
- Dimensionament de pes de l'aplicació.

8.3. Funcionalitat

- L'Aplicació mòbil haurà de tenir les presents funcionalitats:
- Plataforma en 4 idiomes.
- Sistema de identificació de la usuària. Àrea de planificació de la ruta.
- Llistat d'itineraris intel·ligents i continguts temàtics Punts d'interès i agents turístics.
- Sistema onboarding.
- Mapes de la ruta. Espai multimèdia. Galeria d'imatges.
- Espai de comentaris geolocalitzats i valoracions.
- Espai personal - privat.
- Notificacions push i pul/ (sota les preferències de la usuària).
- Geolocalització (Posicionament en el mapa, captant la ubicació real de la usuària. Aportant informació d'interès de forma proactiva.).
- Geotanques (Geofences). Detecció del tram de la ruta en la que es troba la usuària, i sistema de notificació corresponent.
- FAQ i ajuda.

8.4. Usabilitat:

- Puguí ser utilitzada de forma adequada, eficient i satisfactòria per la majoria dels possibles usuaris.
- Sigui fàcil d'aprendre i que no requereixi manuals per part de la usuària. Puguí ser utilitzat per persones amb diferents habilitats o discapacitats.
- Qualsevol persona, independentment de la seva edat o cultura, pugui utilitzar-la. Evitar que la usuària cometi errors.
- Adaptació a la norma ISO 9241-11:2018

8.5. Seguiments i gestió:

- Lliurament d'un gestor (dashboard) amb variables de seguiment.
- Gestió del contingut (addició, actualització, eliminació) per part d'un perfil administrador.

8.6. Publicació

- Disponible a App Store i Google Play

8.7. Promoció i formació

Promoció a la ciutadania i actors interessats en el contingut de l'aplicació.

Formació a l'equip tècnic municipal en gestió de continguts de l'aplicació.

8.8. Publicitat

Integració a l'apartat 10.2 Publicitat del Plec de Prescripcions Tècniques i el llibre d'estil de la Xarxa de mobilitat

8.9. Suport, seguiment i manteniment

Tal i com s'ha establert a la Fase 7. Descrita en el punt 4. Actuacions i fases deis treballs a realitzar d'aquest Annex A, s'espera:

Manteniment recurrent Manteniment correctiu

9. Elements a entregar i a dur a terme

9.1. L'empresa licitadora ha d'entregar:

9.1.1. APP

- a. 3 propostes prèvies de disseny gràfic i 3 d'Aplicació mòbil.
- b. 1 Aplicació Mòbil definitiva.
- c. 1 arxiu amb el codi font.
- d. 1 arxiu amb tota la documentació generada durant el desenvolupament implementació del sistema. Format obert i .PDF.

9.1.2. Documents

- a. 1 document amb tota la informació necessària per publicar l'aplicació. Format obert i PDF.
- b. 1 manual d'us per al perfil administrador.
- c. Document de la presentació utilitzat per a la sessió final a tècnics de l'Ajuntament. Format obert i PDF.
- d. Document utilitzat per a les sessions formatives pel perfil administrador. Format obert i PDF.

9.1.3. Seguiment i manteniment

- a. Document de procediments de desenvolupament aplicats al manteniment recurrent.
- b. Document amb diagrama de flux de manteniment correctiu i procediments associats.

9.2. L'empresa licitadora ha de dur a terme:

9.2.1. Formació i promoció

- a. 1 sessió formativa pel perfil administrador de l'aplicació.
- b. 1 presentació final a tècnics de l'Ajuntament.
- c. 1 sessió formativa per l'exposició de continguts per a guies turístics.
- d. 1 presentació pública a la ciutadania.

9.2.2. Seguiment i manteniment

- b. Un gestor (dashboard) amb variables de seguiment.

9.3. Documentació a aportar per part de l'Ajuntament

- a. Llibre d'estil del projecte PSTD
- b. Continguts textuais i gràfics, tant fotografies com vídeos que es puguin integrar.

c. Recorregut de l'itinerari principal i secundaris amb punts d'interès, altimetria i altres característiques físiques de l'itinerari.

d. Recorreguts amb punts d'interès, altimetria i altres característiques físiques de diferents itineraris de descoberta ubicats a la xarxa de mobilitat i espais pròxims d'interès

e. Documents i arxius d'audioguia i signoguia.

f. Altres documents i elements que es considerin oportuns.

10. Proposta de calendari

El termini màxim pera l'execució deis serveis és de nou (9) mesos i començaran a comptar a partir de l'endemà de la formalització de l'adjudicació

Fase	Mes								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fase 1. Definició arbre de continguts									
Fase 2. Disseny gràfic de l'aplicació									
Fase 3. Creació i integració de l'aplicació									
Fase 4. Testatges de funcionament									
Fase 5. Presentació i comunicació de l'aplicació									
Fase 6. Publicació de l'aplicació a les botigues oficials de l'Ajuntament de Girona per Android i iOS									
Fase 7. Manteniment de l'aplicació i suport tècnic fins a finalització del contracte									

ANNEX B. PRESTACIÓ 2 - Creació d'una plataforma web amb itineraris immersius, recursos de la destinació i promoció de la mobilitat del projecte Pla de Sostenibilitat Turística en destinació (PSTD) "Ròtula-Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre Fase 1 Etapes 2 i 3"

1. Introducció

La prestació 2 s'emmarca en l'actuació "RESOLUCIÓ DE CONCESSIÓ D'UNA SUBVENCIÓ A L'AJUNTAMENT DE DELTEBRE, PER IMPORT DE 2.000.000,00 EUROS, PER TAL DE FINANÇAR EL PLA DE SOSTENIBILITAT TURÍSTICA ANOMENAT RÒTULA, XARXA DE MOBILITAT SOSTENIBLE EN EL DELTA DE L'EBRE. FASE 1: ETAPA 2 I 3: PASSEIG DEL CARRILET I HUB DEL MASET, EN EXECUCIÓ DE L'ACORD DE LA CONFERÈNCIA SECTORIAL DE TURISME DE 9 DE MAIG DE 2023, EN EL MARC DE L'ESTRATÈGIA DE SOSTENIBILITAT TURÍSTICA EN DESTINACIONS DINS DEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA"

Aquesta prestació pretén desenvolupar una experiència immersiva mitjançant la tecnologia de RA i ha d'estar integrada a l'aplicació XarxaDelta, entorn immersiu. La funcionalitat principal d'aquesta experiència immersiva és la de permetre la visualització i interacció de diferents capes d'informació textual, gràfica, sonora, audiovisual i en 3D (tres dimensions). Aquesta informació es refereix al patrimoni natural (flora, fauna, meteorologia, etc.), hortícola, històric, social i cultural (material i immaterial) així com de l'entorn paisatgístic del Passeig del Carrilet, el Passeig Fluvial i altres àmbits de la xarxa de mobilitat en fase de planificació.

Aquesta experiència immersiva de l'aplicació amb un entorn immersiu, té com a propòsit augmentar i millorar l'experiència de visita dels diferents espais identificats en la present licitació i centrats en la interpretació sociohistòrica i paisatgístiques del Delta de l'Ebre (veure annex B3. Exemples de punts d'interès).

2. Objecte de la contractació

La prestació 2 se centra en la prestació de serveis de creació d'una plataforma web amb recursos de la destinació i promoció de la mobilitat mitjançant itineraris immersius basats amb RA i integració de continguts a l'aplicació XarxaDelta.

L'aplicació XarxaDelta, entorn immersiu es concep com una aplicació mòbil gratuïta, disponible per a iOS i Android, que ha d'oferir recursos multimèdia

complets, personalitzats i de qualitat (textos, àudios, imatges i vídeos, panoràmiques 360°, RA, etc.) de les diferents temàtiques, itineraris i punts d'interès.

L'experiència immersiva de RA ha d'oferir una experiència híbrida entre la interpretació real i digital de l'entorn i la seva essència que condueixi a les persones visitants a una immersió que els permeti entre altres coses: posicionar-se geogràficament, comunicar-se, captar imatges, orientar-se i comprendre l'entorn que visualitza. En aquest sentit, l'aplicació haurà de disposar de la sonorització i de les eines tecnològiques necessàries que permetin generar una experiència interactiva envolupant, actual, fluida i dinàmica, que connecti la usuària amb l'entorn. Tanmateix, aquests continguts deuran d'estar disponibles en una plataforma web on apareguin integrats els recursos RA, els planificadors de rutes, els recursos de la destinació i la promoció de la mobilitat.

Així doncs, la RA ha d'alinear-se amb les següents funcionalitats tècniques de l'aplicació que són com a mínim:

- a. **Geoposició.** Ha de permetre la interacció entre visitant i territori, informar on és la persona visitant i què hi té a prop, si ha arribat a l'emplaçament o si es troba en el trajecte. A partir de la geoposició, l'app podrà activar accions de guiatge, assenyalar punts d'interès, mostrar pantalles informatives o desplegar menús amb opcions relacionades amb la xarxa de mobilitat, indicant els punts d'interès.
- b. **Sensors d'orientació.** Mitjançant sensors d'orientació del dispositiu que detectin l'angle de posició de la persona visitant respecte els punts cardinals es tindrà accés a la presentació d'informacions específiques (informació de què hi ha a dreta i esquerra, o a partir de la combinació de la data de l'any i l'hora facilitar informació concreta).

c. Sensors de la càmera. Els sensors de la càmera han de permetre reconèixer textos, icones i imatges a partir dels quals s'accedeix a informació ampliada de la presentada en els panells informatius. També ha de permetre activar una animació virtual i/o vídeo en reconèixer una il·lustració d'un panel! on es visualitzin processos, canvis o evolucions històriques (com es va construir, com es vivia, recreació d'una espècie...).

d. informacions flotants. Suggerixen avisos i alternatives a la visita. Per exemple, si es detecta un alt nombre d'usuàries concentrades en un espai concret, si es donen condicions meteorològiques adverses o si s'estan fent obres o treballs de manteniment en un tram concret.

3. Contingut tècnic dels treballs a desenvolupar

Els treballs tècnics a desenvolupar es divideixen en les següents categories conceptuals: creació i desenvolupament de continguts de RA, integració de continguts textuais, auditius, gràfics, audiovisuals, desenvolupament de cartografies, rutes georeferenciades i de RA.

Aquestes categories són els treballs mínims que s'han d'executar i poden esdevenir ampliables atenent la proposta de treball feta per l'empresa adjudicatària durant la reunió inicial amb l'equip tècnic municipal designat i segons la seva proposta tecnològica que serà valorada.

3.1. Públic objectiu

Per al desenvolupament de l'objecte de contracte s'han d'atendre els diferents públics objectius i àmbits territorials:

a. Segment escolar/educatiu com un segment especialment important per l'ús de la RA.

b. Segment familiar, com a segment estratègic en el marc del turisme cultural i sostenible a la població de Deltebre

c. Segment cultural, com segment representat per aquelles persones que la seva motivació de visita són els temes culturals, patrimonials i de recreació històrica

d. Segment sostenibilista, com a segment representat per aquelles persones que la seva motivació de visita són temes relacionats amb el medi ambient, el paisatge i la sostenibilitat.

e. Mercats: es focalitzarà el posicionament en un mercat de proximitat català i en territoris de menys de dues hores de viatge

f. Mercat estatal.

g. Mercat internacional, essent els mercats de França, Benelux i Gran Bretanya els mercats prioritaris.

3.2. Entorns d'execució

En relació als espais que s'ha de realitzar una proposta de creació d'experiències vinculades amb la realitat augmentada es detallen els següents entorns i temàtiques orientatives Els noms de les temàtiques son orientatius:

Relació d'espais i temes

Tema	Ubicació
El Carrilet de la Cava	Passeig del Carrilet
El Vapor Anita	Passeig del Riu
El Far de Buda	Garxal
Els Rius Antics del Delta i les inundacions del Delta	Passeig del Carrilet
Molí dels Mirons	C/Reis Catòlics
La xarxa de regs de les hortes	Passeig Reïnosa
Casa del Blanquet o casa dels Belgues	Passeig del Riu
Casa Grego	Passeig del Riu

Embarcador de Garriga	Passeig del Riu
Illa de Gràcia i la sínia	Passeig del Riu
Transbordadors	Passeig del Riu
Coeteres	Passeig del Riu
Metralladores	Passeig del Riu
Bussons d'anguila	Passeig del Riu
El maset	Passeig del Riu

3.3. Abast deis treballs a realitzar.

Aquests són els 5 nivells de RA més comuns que existeixen en l'actualitat:

- Nivell 0. Relacionant el món físic.
- Nivell 1. Realitat augmentada basada en marcadors.
- Nivell 2. Realitat augmentada sense marcadors.
- Nivell 3. Visió augmentada. (ulleres virtuals)
- Nivell 4: Sistema de Posicionament Global.
- Nivell 5: Superfície tàtil.

L'abast deis treballs a realitzar en la present contractació se centrarà en els nivells 0 i 1 entesos com:

- **Nivell 0.** Relacionant el món físic: són enllaços representats mitjançant una simbologia, per exemple, mitjançant codis QR. És el nivell més basic. El funcionament per augmentar la realitat en aquest nivell es basa a enllaçar informació a través deis codis esmentats mitjançant enllaços que redirigeixen la persona usuària a un altre tipus d'informació.
- **Nivell 1.** Realitat augmentada basada en marcadors: són imatges en blanc i negre, normalment quadrades, amb uns dibuixos senzills i asimètrics. És la forma més utilitzada. Es basa en l'ús de marcadors,

aquestes figures una vegada escanejades extreuen la informació 3D continguda mostrant-la a través de la pantalla del dispositiu.

D'acord amb aquests nivells de RA descrits, es dissenyarà i incorporarà en aquest entorn immersiu i interactiu com a mínim:

1. Representació d'un mínim de 3 elements i 9 espais en 3D

Aquests elements com a mínim hauran d'abordar els següents temes:

- Representació en 3D de l'evolució espacial amb un filtre d'escala històrica.
- Representació en 3D d'un mínim de 6 entorns amb descripció històrica de fauna i/o flora d'interès, elements culturals, de promoció de la mobilitat, etc.
- Representació d'almenys 3 elements històrics, d'edificacions, construccions, infraestructures, etc. aquestes representacions hauran de poder-se superposar amb la realitat mitjançant la càmera del dispositiu. Es proposa la recreació de **l'estació del Carrilet, el vapor Anita i el far de Buda**. Aquests espais son provisionals a determinar amb l'empresa licitadora i l'equip tècnic de l'Ajuntament designat pel responsable de la contractació.

2. Reconstrucció virtual visible mitjançant entorns interactius 360° dels 12 punts/àmbits d'interès segons la relació de la Taula 1. Relació d'espais i temes descrita al punt 3.2. Aquestes reconstruccions visuals hauran de contenir com a mínim:

- Nom del POI/entorn interactiu.
- Subtítol o explicació del POI

- En el cas que hi hagi la geolocalització activada, s'haurà de mostrar la posició i distància a recórrer des de la ubicació de la persona fins al POI
 - Durada estimada en minuts (a peu i en bicicleta)
 - Accessibilitat (per col·lectius)
 - Accés de manera interactiva a recursos de text, d'àudio, gràfics audiovisuals, recreacions 3D vinculats al POI
 - Durada estimada de la lectura dels recursos de text.
 - Enllaç a altres portals per descarregar aplicacions gratuïtes que permetin per exemple, identificar flora o fauna de l'entorn.
 - Valoració del POI, a partir de 5 estrelles, en la que 1 correspondria a molt deficient i 5 estrelles a excel·lent.
3. Les diferents reconstruccions virtuals es desenvoluparan amb una imatge de qualitat gràfica, valorant el nivell de detall i qualitat de les textures incorporades.
4. S'incorporarà un filtre d'escala gràfica d'evidència històrica superposada sobre la reconstrucció virtual per assegurar la transmissió a la persona visitant del nivell de coneixement històric del qual es disposa dels entorns reconstruïts i el grau d'hipoteticitat de recreació visible.
5. Superposició de punts de vista seleccionats en època actual y passada per comparar la seva evolució. S'haurà de disposar de barres de desplegament que permetin canviar entre diferents fases històriques. De la mateixa manera s'inclouran botons per poder moure's directament entre els diferents punts de vista.
6. Mapa de la ubicació de la persona usuària amb marca de posicionament mitjançant GPS, en el cas que hi hagi la geolocalització activada.
7. Es realitzaran de forma prèvia imatges en 360° en format .HTML, amb les quals l'empresa licitadora podrà elaborar la recreació visual interactiva que contingui el contingut immersiu.

8. S'haurà d'adaptar tots els continguts textuais, gràfics, d'àudio i audiovisuals per a la integració d'aquests elements a la reconstrucció virtual.

3.4. Funcionalitats de la RA

La RA integrada a l'app Xarxa Delta i a una plataforma web, haurà d'incorporar com a mínim les següents funcionalitats:

Visualitzar:

- Patrimoni natural (flora, fauna, geomorfologia, recursos hídrics, etc.)
- Patrimoni cultural (material i immaterial) i evolució històrica
- Patrimoni paisatgístic Geolocalització

Filtrar:

- Per temàtiques
- Per períodes histories
- itineraris
- POI

Tipologia d'informació

- Text
- Documents PDF
- Àudio (so fauna emblemàtica)
- Gràfic (Fotografies; imatges 360°; infografies; mapes temàtics)
- Audiovisual
- 3D Accessibilitat:

Compartir

- Funcionalitat de compartir continguts o captures de pantalla en les xarxes socials de les usuàries continguts.

3.5. Guia virtual

De forma complementaria als requisits indicats anteriorment i integrat a la mateixa app, es dissenyarà i implementarà un mode de guia virtual amb tots els continguts visitables a la seva consideració.

Per al disseny del procés de guia virtual es tindrà en consideració el públic objectiu identificat a 3.1. Públic objectiu.

Es presentaran 3 models de guia virtual i els tècnics designats del contracte seran els que n'escolliran el disseny definitiu que s'integrarà al mòdul de RA de l'app XarxaDelta, entorn immersiu.

La guia virtual haurà de contemplar tots els requisits d'accessibilitat mencionats al punt 10. CONDICIONS GENERALS DE REALITZACIÓ del Plec de Prescripcions Tècniques

3.6. Serveis estructurals i operacionals

L'empresa adjudicatària desenvoluparà un servei estratègic i fix que es desenvoluparà durant tota l'execució del contracte. Aquest servei implica:

- Proposta inicial i consensuada dels continguts a integrar amb l'equip tècnic municipal assignat.
- Proposta inicial i consensuada del pla de treball i de l'estratègia d'execució de la present licitació.
- Realització de reunions periòdiques de seguiment del projecte (detallat al punt 8. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA del plec de Prescripcions Tècniques Particulars)
- Gestió, seguiment, correcció i control de les accions i actuacions vinculades a la present licitació.

- La conceptualització creativa, disseny, la planificació i l'elaboració del calendari dels treballs a dur a terme de forma consensuada amb l'equip tècnic municipal assignat.
- Posar a disposició de les eines tecnològiques necessàries

4. Actuacions i fases dels treballs a realitzar

Els treballs a realitzar s'organitzen en les següents fases:

Fase 1. Definició de proposta i plantejament inicial

- Es definirà l'arbre de continguts d'acord amb l'exposat al punt 3. Contingut tècnic dels treballs a desenvolupar del present Annex B.

Fase 2. Estratègia i continguts

- Es recopilaran tots els continguts textuais, visuals, auditius, audiovisuals i s'establirà
- l'estratègia a seguir d'acord amb els requisits tècnics i els àmbits o punts d'interès prèviament definits.
- S'atendran els paràmetres d'usabilitat, accessibilitat i publicitat.
- Es detallaran, definiran i s'establirà una estratègia per a la creació dels diferents entorns interactius 360°, la recreació d'elements 3D i el disseny d'un mode de guia virtual.
- S'adaptaran tots els continguts informatius als requisits tècnics i funcionals disseny gràfic del mòdul de RA amb especial èmfasi a la informació que aparegui en la recreació d'entorns 360°.

Fase 3. Disseny gràfic de la web i del mòdul de RA (recreació d'espais i d'elements)

- Estructura, disseny i funcionalitat de la web.
- Elaboració dels entorns interactius 360° amb els requisits de contingut tècnics corresponents.

- Elaboració deis diferents elements patrimonials, naturals, històrics i culturals prèviament definits.
- Elaboració del disseny d'un mode de guia virtual.

Fase 4. integració de la RA a l'aplicació XarxaDelta, entorn immersiu

- Integrar els diferents elements de RA creats (entorns interactius, recreació d'elements 3D i guia virtual, a l'aplicació mòbil XarxaDelta, entorn immersiu elaborat a la prestació 1.

Fase 5. Testatges de funcionament

- Els testatges que es considerin oportuns amb personal tècnic de l'Ajuntament per garantir la bona integració i funcionament del mòdul RA de l'aplicació i la web.

Fase 6. Manteniment del mòdul de RA i suport tècnic fins a finalització del contracte

- El servei també ha d'incloure manteniment del mòdul de RA durant sis mesos i haurà d'implicar:
 - Manteniment recurrent
 - Manteniment correctiu

Fase 6.1. Manteniment recurrent

- Fa referència a l'adequació de les aplicacions als constants canvis en els sistemes i processos, a les noves necessitats i a les peticions de millores funcionals.
- Tots els manteniments ateses per aquest servei, en el transcurs del desenvolupament del contracte, hauran de complir el següent flux de tramitació:
 - L'Ajuntament de Deltebre comunicarà a l'adjudicatari el manteniment recurrent a realitzar i la data de necessita.

- L'adjudicatari realitza una anàlisi tècnica previ d'allò sol·licitat i una avaluació dels esforços necessaris per atendre-la. Es detallarà un calendari d'esforços i entregues parcials/finals.
- L'Ajuntament analitzarà la valoració i el pla de manteniment recurrent presentat:
 - En cas d'estar d'acord, donarà aprovació a l'inici de treballs.
 - En cas d'identificar alguna necessitat d'aclariment, s'iterarà amb l'adjudicatari fins a resoldre'l.
- La data d'entrega planificada proposada per l'adjudicatari, haurà de ser validada per l'Ajuntament.
- En cas de no ser acceptada per l'Ajuntament, tant per valoració, com per planificació, l'adjudicatari estarà obligat a presentar una nova valoració/planificació.
- El servei de manteniment recurrent inclou aquests subserveis:
 - Desenvolupament d'evolutius motivats per canvis normatius. L'objectiu és garantir que els desenvolupaments s'adaptin a la legalitat vigent en cada moment.
 - Desenvolupament d'evolutius motivats per actualitzacions tecnològiques. Modificacions motivades per actualitzacions a l'entorn en què el sistema opera i que es fan per tal d'evitar l'obsolescència tecnològica i el manteniment actualitzat del programari.
 - Avaluació de noves necessitats. L'objectiu és donar solucions a noves necessitats o canviar funcionalitats existents.
- El licitador haurà de presentar una proposta de procediments de desenvolupament aplicats al manteniment recurrent. Es valorarà la claredat i que els procediments siguin més el més complet possible.

Fase 6.2. Manteniment correctiu

- El servei de manteniment correctiu fa referència al conjunt de tasques que s'executaran de forma continuada amb la finalitat de garantir la disponibilitat i el correcte funcionament dels desenvolupaments realitzats i el seu ús per part de les usuàries i altres rols de la plataforma.
- L'objectiu d'aquests treballs és el d'identificar i eliminar els possibles defectes o fallides del mateix sistema o d'integracions amb sistemes externs, que bloquegen les aplicacions o els processos.
- El servei de manteniment correctiu inclou les següents activitats:
 - Recepció de la incidència
 - Diagnosi
 - Correcció del codi i/o actualització de la configuració existent
 - Proves necessàries per la posada en productiu de les modificacions
 - Formació tècnica o funcional per facilitar la transferència de coneixement relacionat amb l'activitat de manteniment correctiu.
 - El licitador haurà de presentar una proposta de diagrama de flux de manteniment correctiu i dels procediments associats. Es valorarà la claredat del diagrama plantejar i que els procediments siguin tan complets com sigui possible i aplicables en un entorn com el de l'Ajuntament.

5 Requisits tècnics de la Realitat Augmentada

A1. Requisits generals

1.1. El disseny del mòdul RA seguirà els elements gràfics propis de l'Ajuntament (capçaleres, imatges, fulla d'estils, fonts, ...) que el personal tècnic de l'Ajuntament facilitarà a l'empresa licitadora.

2. Sistema operatiu:

2.1. El mòdul RA haurà de ser compatible per les dues plataformes més utilitzades per a dispositius mòbils, iOS i Android. S'acceptarà la disponibilitat addicional en qualsevol altra plataforma.

2.2. Almenys serà compatible amb les dues últimes versions d'Android i d'iOS.

3. Disseny del mòdul RA:

El mòdul RA haurà de comptar, almenys, amb les següents característiques:

- 3.1. El mòdul RA no inclourà cap producte, submòdul o funcionalitat amb llicència de pagament.
- 3.2. El mòdul RA haurà de basar el seu desenvolupament en estàndards oberts i de fàcil manteniment que permetin la creació, distribució i gestió de continguts, els quals hauran de ser accessibles i visualitzats des dels dispositius mòbils que els interpretin
- 3.3. El mòdul RA haurà de seguir aquelles especificacions proporcionades per W3C - Mobile Web Best Practices relatives a la usabilitat i accessibilitat que siguin d'aplicació a les aplicacions nadiues, així com les guies específiques d'accessibilitat per al desenvolupament d'APPS nadiues en diferents tipus de dispositius, Android i iOS, principalment.
- 3.4. El mòdul RA serà accessible per a persones amb discapacitat visual i amb dificultats de manipulació.
- 3.5. El mòdul seguirà les directrius d'Apple i Google, respectant la senzillesa, facilitat d'ús, claredat en la informació i fiabilitat de l'aplicació.
- 3.6. El disseny de navegació serà desenvolupat partint de sistemes que propiciïn una experiència de navegació amigable i intuïtiva.
- 3.7. La maquetació de l'aplicació haurà de seguir criteris d'elasticitat que permetin una adequada adaptació a la grandària de la finestra del dispositiu

mòbil, tant en telèfons intel·ligents com en tauletes, permetent a més, una adequada adaptació de continguts en situacions de rotació del dispositiu mòbil.

4. Escalabilitat:

- 4.1. El mòdul RA haurà d'estar dissenyat i desenvolupat de manera que un futur augment en la carrega d'usuàries i/o d'informació es pugui resoldre dimensionant adequadament l'arquitectura hardware de l'entorn del backend en el que s'executa.

5. Multi idioma:

- 5.1. El mòdul RA mòbil estarà dissenyat i desenvolupat per suportar diversos idiomes (català, castellà, anglès i francès).

6. Punts d'interès i/o continguts:

- 6.1. La solució haurà d'estar basada en la georeferenciació sense llicència de pagament i utilitzant estàndards d'intercanvi d'informació geogràfica com poden ser: geojson, kml, wms, etc.

7. Integració amb el dispositiu mòbil:

El mòdul RA haurà de ser capaç;; d'utilitzar les funcionalitats del dispositiu mòbil en el qual s'instal·li, que siguin necessàries amb l'objectiu de disposar, almenys, del següent:

- 7.1. Signoguia i audioguia.
- 7.2. Geolocalització: posició instantània i actualitzacions; desplaçament a punts d'interès.
- 7.3. informació del dispositiu pera estadístiques d'ús.
- 7.4. L'aplicació s'haurà d'integrar amb sistemes de tercers, tals com serveis d'informació meteorològica o altres que permetin prestar les funcionalitats de les utilitats en el frontend.

- 7.5. Caldrà atendre també el dimensionament del pes de l'aplicació, per tal de garantir una experiència òptima de descarrega i ús de memòria del terminal.

8. Xarxes socials:

- 8.1. El mòdul RA haurà de permetre que es puguin compartir els continguts que tinguin habilitada l'opció de compartir en xarxes socials.

9. Ús de l'aplicació en un dispositiu sense connexió a dades (offline):

- 9.1. Es permetrà la descarrega de continguts posteriorment a la descarrega de l'aplicació en el dispositiu i prèvia autenticació en l'aplicació mòbil.
- 9.2. Es podran descarregar els continguts (text, àudios, imatges, presentacions, vídeos, etc.) i elements necessaris per a utilitzar posteriorment l'aplicació en un dispositiu sense connexió de dades.
- 9.3. L'audioguia i la signoguia estaran disponibles en els dispositius en mode sense connexió de dades, prèvia descarrega dels continguts associats.
- 9.4. Per a la utilització de l'aplicació en un dispositiu sense connexió a dades, es permetrà a l'usuària seleccionar els continguts disponibles que siguin del seu interès de manera individual o seleccionar tots els continguts a la vegada.
- 9.5. En el moment de la descarrega de continguts s'haurà d'informar de la grandària dels continguts així com la informació que faciliti l'opció d'escollir quins continguts descarregar.
- 9.6. En realitzar la descarrega de contingut es donarà l'opció d'escollir la ubicació de la descarrega (memòria interna o externa del dispositiu mòbil).
- 9.7. En el cas que l'usuària no hagi descarregat els continguts per a l'ús de l'aplicació i intenti accedir a aquests sense connexió de dades, es mostrarà un missatge informatiu indicant la necessitat de descarregar prèviament els continguts o habilitar la connexió de dades del dispositiu.

- 9.8. Per a les funcionalitats o continguts de l'aplicació que no es trobin disponibles en mode sense connexió de dades, es mostrés un missatge indicant que és necessari tenir la connexió de dades habilitada per accedir a aquesta funcionalitat o contingut.

10. Georeferenciació:

- 10.1. Els serveis que requereixin l'ús de dades georeferenciades o que es mostrin en mapes o qualsevol altre tipus d'informació geogràfica es recolzaran en serveis de lliure accés com són Google Maps per Android, Apple Maps per iOS o bé utilitzant serveis de lliure accés com OpenStreetMap.

11. Seguretat:

- 11.1. El mòdul RA es desenvoluparà posant especial èmfasi en la seguretat, realitzant connexions segures cap a serveis que ofereixen els continguts sempre que sigui possible, i per suposat, no sol·licitant més permisos dels necessaris a la usuària per a que el mòdul RA funcioni correctament.

6. Requisits i declaració de garantia

L'empresa adjudicatària es compromet a fer el seguiment de les possibles incidències que puguin sorgir durant el període de garantia i a emetre els informes de seguiment necessaris, d'acord amb el que s'estableix a la fase 6. Manteniment de l'Aplicació i suport tècnic fins a finalització del contracte de l'apartat a.a.4. Actuacions i fases dels treballs a realitzar d'aquest mateix Annex B.

7. Resultats esperats

S'entregaran en el marc de la prestació 2 una plataforma web d'itineraris i recursos amb un mòdul de RA per l'itinerari immersiu que haurà d'incloure:

-

- Plataforma web amb els continguts de la planificació, recursos i promoció de la mobilitat.
- Recreació d'entorns interactius 360° que contingut informació textual, gràfica, auditiva, audiovisual i a recursos externs.
- b. Recreació en 3D d'elements patrimonials, naturals, històries i culturals.
- Creació i integració d'un mode de guia virtual. S'entregaran 3 propostes de mode de guia virtual, de les quals els tècnics designats per l'Ajuntament seleccionaran la proposta definitiva.
- Suports amb GIS dels itineraris de la xarxa de mobilitat

Aquestes mòdul de RA integrat a l'itinerari immersiu de les de l'aplicació Xarxa Delta, entorn immersiu haurà d'incloure:

7.1.Sistema operatiu

- a. Compatible amb les últimes dues versions tan d'Android com d'iOS.

7.2.Integracions

- a. Signoguia i audioguia.
- b. Geolocalització.
- c. Càmera.
- d. Xarxes socials
- e. Descarregues i ús del dispositiu sense connexió de dades.
- f. Sistemes de tercers.
- g. Dimensionament de pes del mòdul.

7.3. Funcionalitat

- El mòdul de RA haurà de tenir les presents funcionalitats:
- Plataforma en 4 idiomes.
- Sistema de identificació de la usuària.
- Àrea de planificació de la ruta.
- Llistat d'itineraris intel·ligents i continguts temàtics Punts d'interès i agents turístics.
- Sistema Onboarding.

- Mapes de la ruta. Espai multimèdia. Galeria d'imatges.
- Espai de comentaris geolocalitzats i valoracions. Espai personal - privat.
- Notificacions Push i Pul/ (sota les preferències de la usuària).
- Geolocalització (Posicionament en el mapa, captant la ubicació real de la usuària. Aportant informació d'interès de forma proactiva.).
- Geotanques (Detecció del tram de la ruta en la que es troba la usuària, i sistema de notificació corresponent).
- FAQ i ajuda.

7.4. Usabilitat:

- Puguí ser utilitzada de forma adequada, eficient i satisfactòria per la majoria dels possibles usuaris.
- Sigui fàcil d'aprendre i que no requereixi manuals per part de la usuària. Puguí ser utilitzat per persones amb diferents habilitats o discapacitats.
- Qualsevol persona, independentment de la seva edat o cultura, puguí utilitzar-la. Evitar que la usuària cometí errors.
- Adaptació a la norma ISO 9241-11:2018

7.6. Suport, seguiment i manteniment

Tal i com s'ha establert a la Fase 6. Descrita en el punt 4. Actuacions i fases dels treballs a realitzar d'aquest Annex B, s'espera:

- a. Manteniment recurrent
- b. Manteniment correctiu

7.5. Publicitat

Integració a l'apartat 10.2 Publicitat del Plec de Prescripcions Tècniques

8. Elements a entregar

8.1. L'empresa licitadora ha d'entregar o dur a terme:

8.1.0. Plataforma Web turística dels recursos de la destinació, planificació de rutes, i promoció de la mobilitat de la xarxa de mobilitat sostenible del Delta de l'Ebre amb la possibilitat de descarregar l'aplicatiu APP i mostrar de la millor forma possible els continguts del mòdul RA.

8.1.1. Mòdul RA

- Representació d'un mínim de 3 elements en 3D
- Reconstrucció de 12 entorns interactius 360°

- Creació d'un mode de guia virtual. S'entregaran 3 exemples i se'n seleccionarà 1 de definitiu.
- integració de la representació d'elements, la reconstrucció d'entorns interactius i de la guia virtual en un mòdul de RA.

8.1.2. Seguiment i manteniment

- Proposta de procediments de desenvolupament aplicats al manteniment recurrent.
- Proposta de diagrama de flux de manteniment correctiu i procediments associats.

8.2. Documentació a aportar per part de l'Ajuntament

- Continguts i documents de text i gràfics, tan mapes com fotografies i vídeos que s'hauran d'integrar.
- Àudios de fauna.
- Recorregut de l'itinerari principal amb punts d'interès, altimetria i altres característiques físiques de l'itinerari.
- Altres documents i elements que es considerin oportuns.

8.3. Suport, seguiment i manteniment

Tal i com s'ha establert a la Fase 6. Descrita en el punt 4. Actuacions i fases dels treballs a realitzar d'aquest Annex B, s'espera:

- Manteniment recurrent
- Manteniment correctiu

9. Proposta de calendarització

El termini màxim per a l'execució dels serveis és de nou (9) mesos i començarà a comptar a partir de l'endemà de la formalització de l'adjudicació.

Fase	Mes								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fase 1. Definició de proposta i plantejament inicial									
Fase 2. Estratègia i continguts									
Fase 3. Disseny gràfic del mòdul de RA (recreació d'espais i elements)									
Fase 4. Integració de la RA a l'aplicació Menja't Girona, entorn immersiu									
Fase 5. Testatges de funcionament									
Fase 6. Manteniment de l'aplicació i suport tècnic fins a finalització del contracte									

**ANNEX C. PRESTACIÓ 3 – Subministre de la tecnologia necessària per proveir d’una aula d’aprenentatge del hub del Carrilet projecte Pla de Sostenibilitat Turística en destinació (PSTD)
“Ròtula-Xarxa de Mobilitat Sostenible del Delta de l'Ebre Fase 1 Etapa 1”**

1. Introducció

L'Ajuntament de Deltebre va ser seleccionat per part del Ministeri d'Indústria, Comerç i Turisme amb el projecte Ròtula, Red de Movilidad Sostenible en el Delta del Ebro FASE 1 : ETAPA 1 : Paseo del Carrilet y Hub del Carrilet.

El projecte presentat inclou les actuacions la creació de; 1 un espai d'aprenentatge; 2 un sistema d'avaluació de la satisfacció del HUB del Carrilet; i una instal·lació de botons d'alarma, sistema de megafonia i pantalles d'incidències.

En l'Eix 3, que és el de transició digital, es planifica la instal·lació d'uns botons d'alarma, pantalles d'incidència i sistema de megafonia. Els HUBS són zones públiques de fàcil accés que estan condicionades per proporcionar serveis de mobilitat i d'espera. Aquestes instal·lacions, tenen característiques pròpies, però totes elles compten amb zona d'estacionament, taules i seients.

L'actuació consisteix a incorporar un botó d'alarma a l'HUB. Un cop el viatger activa el botó del dispositiu, la central de trucades de l'empresa gestora verifica mitjançant el GPS on i en quina situació es troba la persona afectada (parlant a través del propi aparell). A banda del botó d'alarma s'instal·laran mitjans d'extinció d'incendi i panell informatiu amb telèfons d'emergència.

En l'Eix 4 de Competitivitat es plantegen dues actuacions, que són un sistema d'avaluació de satisfacció d'Ús de l' HUB del Carrilet i del Passeig del Carrilet de la Cava, que permetrà monitoritzar l'índex de satisfacció del turista.

També a l'eix 4 es duu a terme un espai d'aprenentatge. El concepte espai d'aprenentatge, neix d'un programa educatiu del Parc Natural del Delta de l'Ebre 2021. En el cas de l' HUB de la Cava s' emplaçarà a la estació del Carrilet la interpretació de:

- o El Carrilet de la Cava
- o La Guerra Civil al Delta de l' Ebre
- o La pirateria al Delta de l' Ebre
- o La Torre de l' Àngel Custodi
- o Els latifundis del Delta i la seva evolució fins avui dia

Aquestes actuacions del Pla comporten la necessitat d'incorporar d'una plataforma tecnològica que el present Plec descriu com a plataforma tecnològica (hardware i software) de l'aula d'aprenentatge i oficina turística del HUB.

2. Objecte de la contractació

PLATAFORMA TECNOLÒGICA

L'objecte del contracte que regula el present plec especifica el subministrament i instal·lació de la tecnologia (hardware i software) de l'oficina d'Informació Turística i aula d'Aprenentatge, ja que l'equipament realitzarà les dues funcions, situada al HUB del Passeig del Carrilet, incloent la dotació de l'estructura i l'equipament tecnològic necessari per a la digitalització de la informació i del procés de gestió d'aquesta oficina d'informació. Aquesta tecnologia estarà implantada en un mòdul prefabricat que és objecte de la primera part del LOT 2 que és l'estructura prefabricada.

La prestació de serveis d'informació turística, modernitzats, tecnificats i innovadors, adaptats a les necessitats de la demanda turística actual d'una destinació com Deltebre, és un element clau per a un millor posicionament turístic de la nostra ciutat i una millora important com a factors de competitivitat. En aquest sentit, és fonamental comptar amb punts d'informació turística en les ubicacions de major connectivitat per a la destinació i altament avançades.

Actualment, en l'era de la digitalització, una oficina de turisme no és només un recinte físic on informar un visitant, és un canal on un turista pugui interactuar amb la destinació. Per tant, l'oficina objecte del present contracte a través de la tecnologia hauran de ser capaç de poder respondre a qualsevol inquietud del viatger, així com personalitzar el seu viatge en totes les etapes d'aquest, és a dir, abans, durant i després del mateix. És a dir són centres d'experiències per al turista. Per això serà necessari comptar amb una plataforma tecnològica de turisme (en endavant la plataforma) capaç de gestionar els diferents canals i gestionar diferents dispositius per estendre l'acció de l'oficina, amb independència que estiguin obertes o no, per poder donar un servei 360° al viatger i de continuïtat del servei d'informació turística 24x7.

Es tracta així d'utilitzar les noves tecnologies per impulsar el turisme i el coneixement de l'entorn local, incorporant a la seva gestió eines i dispositius que atenguin l'usuari a les zones clau del municipi, per fer arribar tota l'oferta turística local, així com per digitalitzar la gestió del dia a dia a les oficines amb l'objectiu de conèixer millor els turistes que ens visiten mitjançant l'ús de tecnologies d'última generació com ara la intel·ligència artificial.

A més, la plataforma haurà d'incloure com a funcionalitat un gestor que reculli totes les interaccions dels turistes i poder enfocar l'oferta turística del municipi al tipus de visitant per atraure'l i fidelitzar-lo, així com un Sistema d'Informació Turística (SIT) que recollirà els punts més importants del municipi.

3. Contingut tècnic dels treballs a desenvolupar

3.1 PLATAFORMA TECNOLÒGICA

S' estableixen i defineixen les característiques tècniques i condicions per les quals es regiran el subministrament de l' Equipament Tecnològic necessari per a l' adequació del mòdul d'oficina turística i aula d'aprenentatge del HUB del Carrilet.

Totes les actuacions desenvolupades en el marc del present expedient de licitació hauran de complir els següents requisits generals mínims:

1. Els treballs a desenvolupar per l'adjudicatari es consideren "clau en mà", per la qual cosa aquest haurà de subministrar tots els elements maquinari, programari, accessoris i materials que siguin necessaris, així com el personal tècnic adequat.
2. L'adjudicatari subministrarà totes les eines, aparells, equips de mesura, material de seguretat, així com el personal tècnic adequat amb la preparació i experiència necessàries, per dur a terme les tasques requerides per a l'execució del Contracte.
3. Totes les solucions i altres elements que formin part del present Plec, hauran d'estar alineats amb la identitat visual de la iniciativa.
4. Els components que s'implantin hauran d'estar disponibles 24 hores al dia durant 365 dies a l'any.
5. Es requerirà ús de la intel·ligència artificial més avançada en el moment actual per donar resposta als turistes que no passin per l'oficina de turisme/aula d'aprenentatge i vulguin interactuar per mitjà de la pàgina web, així com ajudar l'etiquetatge dels recursos per poder adaptar el viatge als visitants que ens visitin.
6. Tots els suports hauran de ser accessibles grau AA, incloent diferents opcions de visualització i complir amb la Normativa Semàntica de Destinacions Turístiques Intel·ligents UNE 178503:2022.

Els requisits mínims que hauran de complir els equips i productes subministrats i implantats per les empreses que proposin les seves ofertes, a més d'aquests anteriorment indicats com a requisits generals mínims, són els establerts de forma detallada en els apartats de REQUISITS TÈCNICS. Es reitera que les prestacions que s'enumeren a continuació són obligatòries i el seu incompliment o no inclusió implica l'exclusió de la licitació.

Les propostes que ofereixin característiques inferiors a les especificacions tècniques mínimes requerides no seran preses en consideració en el present procediment.

3.1.1 REQUISITS TÈCNICS

Aquest projecte contempla la digitalització de l'oficina de turisme i aula d'aprenentatge, les principals infraestructures del HUB de mobilitat, mitjançant l'ús d'una plataforma de turisme amb intel·ligència artificial composta pels següents mòduls segons les diferents etapes en les quals una oficina interactua amb un viatger (abans, durant, després).

3.1.1.1 PLATAFORMA DE TURISME I PROGRAMARI GESTIÓ D' OFICINA

Per tal de conèixer el turista per poder fidelitzar-lo en totes les etapes es requereix d'una plataforma de turisme que no només serveixi com a sistema d'informació turística que contingui tota la informació i documentació pròpia d'una oficina de turisme (catàlegs, fitxes, textos, recursos, activitats, proveïdors, PDF, etc.) sinó que a més pugui prestar tots els serveis de les oficines de turisme de forma digitalitzada.

La plataforma haurà d'incorporar un sistema de gestió de continguts (CMS) que permeti bolcar els diferents recursos dels quals disposa l'Àrea de Turisme de l'Ajuntament de Deltebre, així com la seva parametrització necessària per personalitzar la informació segons l'usuari mitjançant la intel·ligència artificial. Alguns dels paràmetres que podrà etiquetar seran:

- Durada de la visita per temps.
- Etiquetes a crear pels tècnics per poder personalitzar més l'experiència.

El gestor de continguts permetrà a més previsualitzar en tot moment els bolcats i dissenys dels diferents suports on es mostri la informació turística (web, mòbil i dispositius verticals i horitzontals), perquè el tècnic de turisme pugui tenir en tot

moment control de la informació que el turista visualitza, i poder fer modificacions sense necessitat d'un programador informàtic.

La plataforma no només servirà per gestionar l'oficina de turisme, sinó que també permetrà exportar el contingut als diferents canals de comunicació i interacció de l'Ajuntament de Deltebre amb el turista: portal web, xarxes socials o dispositius a l'exterior, per tal de facilitar el contacte amb aquest així com per obtenir dades com ara qui visita Deltebre i què li interessa.

La Plataforma haurà a més de gestionar les tres etapes de contacte del turista amb l'oficina de turisme, servint de diferents funcionalitats segons el moment d'aquest contacte.

- Tipus de turista al qual va destinat: familiar, parella, MICE, amics, etc.
- Categoria de l'element: activitats, museus, parcs, etc.
- Durada de la visita per temps.
- Etiquetes a crear pels tècnics per poder personalitzar més l'experiència

El gestor de continguts permetrà a més previsualitzar en tot moment els bolcats i dissenys dels diferents suports on es mostri la informació turística (web, mòbil i dispositius verticals i horitzontals), perquè el tècnic de turisme pugui tenir en tot moment control de la informació que el turista visualitza, i poder fer modificacions sense necessitat d'un programador informàtic.

La plataforma no només servirà per gestionar l'oficina del HUB, sinó que també permetrà exportar el contingut als diferents canals de comunicació i interacció de l'Ajuntament de Deltebre amb el turista: portal web, xarxes socials o dispositius a l'exterior, per tal de facilitar el contacte amb aquest així com per obtenir dades com ara qui visita Deltebre i què li interessa.

La Plataforma haurà a més de gestionar les tres etapes de contacte del turista amb l'oficina de turisme, servint de diferents funcionalitats segons el moment d'aquest contacte.

- Mòdul Gestió de dispositius

O En tot moment es podran gestionar els dispositius. La gestió de la informació podrà ser comuna en tots ells, individual, o en el seu defecte, part de dades comunes i altres individuals. En qualsevol cas, per a cada contingut creat es gestiona la seva visualització de manera independent.

- Per facilitar-ne la gestió, es poden crear agrupacions de dispositius. Des de la plataforma es podrà crear/editar totes les agrupacions sense límit.

- Mòdul Creació de dades

- Gestió de continguts / dades existents. D' aquesta manera s' assegura un correcte funcionament i control total sobre els continguts a mostrar en els dispositius.

- Creació, Gestió i tractament de permisos d'usuari

- Mòdul de Gestió d'usuaris

- Gestió d'usuaris que s'hagin registrat a través el "Login" als terminals. La plataforma permetrà la creació de nous usuaris il·limitats, gestionats per l'administrador de la plataforma, qui podrà verificar, activar o desactivar en tot moment cadascun dels usuaris que precisi.

3.1.1.1.1 ALLOTJAMENT, ARQUITECTURA I DOMINI

El CMS desenvolupat per l' empresa adjudicatària haurà de ser mitjançant programació PHP, i possibilitarà la connexió amb plataformes de SQL per a la gestió de les bases de dades, HTML5 i CSS'. Aquest HTML5 i CSS ha d'estar del costat del client, mitjançant el qual, gràcies a una intranet, pugui continuar accedint a la plataforma sent capaç de fer-la créixer segons les seves necessitats sense límits,

objeccions o vulnerabilitats, i no afectant la propietat intel·lectual de l'Ajuntament. Això es realitzarà gràcies a, per exemple, l'arquitectura MVC, proporcionant major seguretat i estandardització del codi generat.

Base de dades: serà un gestor de dades relacional en llenguatge MySQL i comunicació per fils per poder realitzar integracions amb programari d'externs o base de dades externes. La base de dades serà dinàmica en totes les seves direccions podent gestionar base de dades externes i /o combinacions de camps no comuns.

Hosting del lloc web durant l'execució del contracte. Serà de tipus servidor dedicat (físic o en cloud) sent en territori espanyol.

El contingut exposat a la pàgina web ha de complir en tot moment amb la Norma UNE 178503:2022. Destinacions turístiques intel·ligents. Semàntica aplicada a destinacions turístiques intel·ligents (Associació Espanyola de Normalització, 2022).

3.1.1.1.2 MAQUETACIÓ I PROGRAMACIÓ

Creació de nou contingut mitjançant llenguatges com HTML5 i CSS3, tenint en compte el disseny adaptatiu per a la seva correcta visualització en diferents dispositius (responsive).

Implementació de plugins realitzats a JavaScript i JQuery per millorar la seva funcionalitat i aspecte visual.

Implementació de l'ús de webservices en SOAP i JSON per a l'intercanvi d'informació entre diferents plataformes i webs, tant externes com internes.

Tots els continguts creats es podran geolocalitzar, s'enllaçaran automàticament amb els camps de Cartografia Digital disposats en l'aplicació per poder mostrar informació de com arribar en els formats descrits: caminant o en cotxe.

Cartografia a usar: S' utilitzaran mapes de cartografia base, basat en Open Street Maps o Google Maps, determinat segons les funcionalitats finals demandades per l' Ajuntament.

3.1.1.1.3 CARACTERÍSTIQUES DE LA PLATAFORMA

L'eina permetrà fer recerques obertes en totes les metadades que acompanyin els continguts i també haurà de permetre filtrar per camps específics en cadascun dels tipus de metadades definides

L' eina proporcionarà utilitats per a la manipulació, edició i transformació d' imatges i vídeos: redimensionament, retall, rotació, etc.

L' eina publicarà els continguts a través d' APIs que facilitin la seva visualització individual.

L' eina ajustarà de manera automàtica els continguts en base al dispositiu des del qual es consulti.

L'eina permetrà treballar diferents usuaris contra un repositori global i permetrà l'administració dels permisos sobre els propis continguts digitals i les seves agrupacions.

3.1.1.1.4 MÒDUL CHATBOT AMB XARXES NEURONALS

Gràcies a les xarxes neuronals ara els Chatbots amb GPT o similar es poden oferir unes respostes molt més naturals i en diferents idiomes en segons. L'objectiu és tenir un assistent virtual que a més de les oficines de turisme pugui inserir-se en els diferents canals de l'ajuntament per donar resposta al turista.

Tota la informació serà guardada en sistema de gestió de continguts en el servidor de l' empresa adjudicatària, protegits sota la LOPD.

Aquestes són les característiques:

- Integració amb ChatGPT o similar. El chatbot haurà de respondre de forma natural responent només amb contingut de fonts oficials aprovades per l'ajuntament.
- Personalització: el mòdul disposarà a la plataforma d'un apartat on poder personalitzar l'aparença (colors, logos, preguntes tipus, etc.) i el comportament d'aquest incloent la capacitat d'editar la base de la conversa, donar-li un nom i personalitat.
- Les respostes seran sempre amb contingut de fonts oficials, mostrant l'enllaç del recurs per poder ampliar informació ja sigui web o un arxiu.
- Suport multilingüe: el chatbot ha de ser capaç de respondre almenys de 95 idiomes, tot i que el contingut no està traduït.
- Limitació missatges antispam. Es podran limitar la quantitat de missatges que podrà realitzar un usuari des d'una IP per temps.
- Estadístiques detallades: Disposarà d'un dashboard per veure les converses, així com les següents estadístiques per períodes i rangs de dates.
- Usuaris per hora, dies, setmana, mes i any
- Missatges per dia, setmana, mes i any
- Omnicanalitat: Permetrà la seva visualització tant per a mòbils, desktop o suports tipus Tablet, permetent el seu ús amb els navegadors web més habituals: Firefox, Edge, Chrome, Safari i Opera, en qualsevol dels sistemes operatius Windows, MAC, Linux, Android o iOS.
- El temps de resposta instantani: estarà en un rang de 0,5 a 3 segons per a diversos usuaris concurrents, responent amb un percentatge d'encert superior al 96%.

- Servei ticketing per a resolució d' incidències. La plataforma ofertada haurà d' estar disponible per al seu ús 24 hores al dia durant tots els dies de l' any, garantint una disponibilitat del 98%.

3.1.1.1.5 PLANIFICADOR DE VIAJE AMB INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Per als canals online de contacte amb el client, la plataforma permetrà als visitants poder personalitzar el seu viatge en base al tipus de visita i els interessos d'aquesta, generant de forma automatitzada un pla de viatge que el visitant pugui editar per acabar de configurar la seva estada, com una "microsite" de la web de turisme, però només adaptat al seu viatge.

- El planificador permetrà generar-ne una de guia de viatge que filtri contingut segons:
- Dies de la visita. Mostrant els recursos disponibles en aquestes dates com Esdeveniments i agenda.

Contingut relacionat amb el tipus de viatger

- Tipus de turista: familiar, parella, amics, sènior, etc.
 - Tipus d' interessos: museus, parcs, rutes, activitats en destinació, esdeveniments, etc.
 - Edat i nacionalitat
- El planificador crearà un "timeline" per dies on es podran ordenar els continguts per hores, amb la possibilitat d'eliminar punts, o afegir nous punts per les categories seleccionades.
 - Es podrà establir el punt d' inici i el punt final per dies, permetent per exemple seleccionar un dia la sortida de l' allotjament i un altre de l' oficina de turisme.
 - Un cop establert el viatge es podrà afegir informació d' interès com plànols, fullets, contingut interessant, etc., i enviar-la tota al correu electrònic del turista.

- El turista podrà obrir en qualsevol dispositiu la ruta després de rebre-la en el seu correu electrònic i apuntar qualsevol indicació del viatge en el seu "quadern de viatge", accedint sense necessitat de "loguejar-se", per a facilitar la interacció amb el visitant
- El planificador serà omnicanal el que permetrà veure'l en qualsevol suport, es podrà consultar també a Google Maps per poder veure com arribar als diferents punts.

3.1.1.1.6 SOFTWARE INTEGRAL DE GESTIÓ OFICINA TURISME

Una oficina de turisme actualment no es limita només a l'atenció i registre dels visitants que passen per les dependències municipals per la qual cosa l'aula objecte del present contracte haurà de dotar-se per poder informar i obtenir el registre dels diferents canals de contacte, per a això des del mòdul de gestió es podran realitzar les diferents accions:

- Creació de tantes oficines com disposi la destinació, així com canals on interactuar amb ells (web, RRSS)
- Cada oficina podrà crear la seva pròpia enquesta, registre i assignar contingut a les diferents pantalles, PCs i tauletes per informar els turistes
- Cada oficina podrà ser administrada per diferents rols per editar, crear o eliminar
- Sistema d'informació turístic on poder guardar tots els recursos turístics en diferents formats i idiomes.
- Inserció de vídeos 360, audioguies, realitat virtual, etc.
- Cercador de recursos per informar a l' instant en el seu idioma.
- Gestió i monitoratge de tots els equips audiovisuals de l' oficina, cartelleria quan l' oficina tanca, disseny del contingut adaptat segons el suport, monitors, tauletes, tòtems, tot centralitzat.

- Mòdul accessibilitat, per connectar-se a bucles magnètics, impressores braille o adaptar els continguts a les diferents discapacitats del turista.
- Gestió d' ERP amb l' estoc els proveïdors, i les sortides i entrades de mercaderies.
- CRM per tenir totes les dades dels viatgers i enviar campanyes de fidelització.
- Dashboard panel intel·ligència i informes mensuals. Permet veure les tendències i peticions, així com el nivell de satisfacció en temps, així com l'opció d'exportar-lo com a informes en PDF o exportar en CSV.

3.1.1.1.7 INFORMADOR DIGITAL TÈCNICS DE TURISME

Generalment l' atenció es realitza amb material imprès, essent l' objectiu d' aquest mòdul dur a terme una atenció més immersiva de la destinació recolzant-se en suports i mitjans digitals perquè el tècnic de turisme pugui informar, registrar i realitzar una enquesta d' una forma més visual i àgil. Per a això els tècnics de les oficines se serviran d'un equip informàtic on configurar el pla de viatge del visitant, compartir-lo amb un monitor perquè el visitant visualitzi el viatge a realitzar i acabar d'indicar el seu nivell de satisfacció.

El mòdul haurà de tenir les funcionalitats següents:

- Fer una ruta en temps real amb tot el que fer
- Ensenyar els diferents recursos, activitats i esdeveniments, amb els seus vídeos, descripcions per incloure'l en el pla de viatge del visitant, cercador per poder anar afegint recursos.
- Posar el punt d'inici, ja sigui des de l'oficina i el següent dia des de l'allotjament del turista perquè l'utilitzi al seu mòbil.
- Enviar-li informació personalitzada de tot el relacionat amb la destinació

- PDFs, textos o arxius que pugui veure després des del seu correu electrònic de forma online, sense necessitat de descarregar res, així podrà consultar-ho durant el seu viatge
- Quadern de viatge on incloure informació personalitzada, opció impressió arxius.
- Usar qualsevol dispositiu per impactar el turista. No només per al planificador si no per a qualsevol mòdul com el registre o l'enquesta.
- Tot el contingut disposarà d'una manera accessibilitat per adaptar-se a les diferents discapacitats del visitant sota l'estàndard WAI, complint amb un nivell d'accessibilitat AA.

3.1.1.1.8 MONITORITZACIÓ DE DISPOSITIUS I CARTELLERIA DIGITAL

Per tal de seguir donant informació quan l'oficina tanca, així com disposar de suports d'auto consulta a interior, la plataforma permetrà ple control sobre els diferents equips ubicats a l'oficina ja sigui tant del contingut visual dels mateixos, com del correcte funcionament.

Així dins del CMS de gestió de continguts s'integrarà una plataforma de Visualització, Control i monitoratge que permeti la programació de la gestió per a tots els dispositius instal·lats a l'oficina així com el control de funcionament, el test, el seguiment i el control de qualsevol informe generat des dels dispositius. Incorporarà a més un sistema d'alertes per a incidències i un panell de configuració dels dispositius en remot en temps real.

Les accions que es podran abordar seran:

- Identificació dels dispositius:

Nº de sèrie del fabricant

Nom corporatiu determinat per l'Ajuntament

Localització.

Mac del dispositiu

Inventariat

- Altres paràmetres determinats per l' Ajuntament:

Configuracions dels suports (en individual, agrupació o totalitat dels equips):

- 1.Encesa / apagat. Programació
- 2.Transferència d' arxius en temps real
- 3.Sistema de recepció d' informes d' incidències

- Monitoratge:

Ús de CPU / RAM dels dispositius

Encesa/apagada: última interacció. Temps d' inactivitat.

Sistema d' incidències i estat d' elles. Visualització i revisió mèdica d'aquestes, incidència oberta / tancada / en procés.

Històric d' incidències en els dispositius, així com realització de filtratge per pantalla individual.

Represa si hi ha hagut un tall de subministrament elèctric o de dades

Aquest programari de visualització serà instal·lat en cadascun dels dispositius i gestionat i monitoritzat des del CMS de gestió de continguts per unificar ambdues plataformes i facilitar els treballs dels tècnics de manteniment.

GESTIÓ DE CONTINGUTS IL·LÍCITS

Els administradors de la plataforma hauran d' incloure un sistema de verificació i autenticació dels continguts aportats per altres usuaris per garantir l' ús correcte de la informació bolcada en els dispositius. Haurà de complir en tot en moment

l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS), permetent detectar per un sistema de traces tots els accessos a la plataforma i veure quines accions ha realitzat l'usuari, per poder identificar qualsevol contingut il·lícit.

La plataforma permetrà la realització de còpies de seguretat de forma setmanal per poder recuperar en qualsevol moment la informació mostrada.

CARTELLERIA DIGITAL, SISTEMA MULTIMÈDIA

La plataforma inclourà un SISTEMA de Gestió MULTIMÈDIA de continguts de caràcter informatiu. Inclourà la possibilitat d'incrustar/dividir la pantalla per mostrar carrusels d'imatges, vídeos, informació corporativa, el temps/notícies a través de RSS, etc.

- Programació de graelles de continguts:
- Pantalla completa. Carrusel d'imatges i/o vídeos.
- Configuracions possibles per a cartelleria a pantalla completa.
- Programació temporal per cada imatge / vídeo a mostrar:
- Sempre actiu.

Programació en franja de mesos, dies, hores. Exemple campanya de nadal.

Activar o desactivar i preconfigurar inici i fi de publicació.

- Personalització per equip, agrupació d' equip o totalitat d' equips.

3.1.1.1.9 CRM TURÍTIC

La plataforma inclourà un mòdul de CRM per a la gestió del turisme en relació a l'experiència del turista. Així un cop obtingut el registre del turista ja sigui des del planificador del web, des de l'oficina de turisme o dels suports instal·lats, la informació es guardarà en una base de dades privada de l'Ajuntament, i un cop acceptat el consentiment del turista se li enviarà de forma automatitzada la ruta i

informació del registre en el seu idioma, així com campanyes promocionals de fidelització.

El mòdul tindrà les següents funcionalitats.

- Configuració campanyes automatitzades Multi-idioma

Un cop obtingut el registre el CRM enviarà en l'idioma del turista la informació amb la guia del viatge per poder veure'l al seu ordinador o al mòbil.

Es podran programar campanyes segons el registre del turista, com per exemple enviar una campanya de fidelització a l'any de visitar-nos

Enquestes de satisfacció quan se n' han anat del destí.

- Campanyes promocionals i Newsletter

Creació de campanyes en diferents idiomes, on poder afegir contingut de la plataforma, imatges, vídeos, enllaços, així com incloure adjunts com PDFs.

Possibilitat d' enviar a tots o segmentar segons el registre dels turistes:

1.Procedència, tipus de viatger, interessos del viatger, edat

2.Data en què es va registrar

- Estadístiques d' èxit de les campanyes. En el mòdul de dashboard es podran visualitzar les estadístiques relacionades amb l' enviament i obertura dels mateixos.

- Compliment amb la LOPD, polítiques de privacitat i acceptació de comunicacions comercials, amb la possibilitat que l' usuari en qualsevol moment pugui donar-se de baixa

3.1.1.1.10 DASHBOARD INTEL·LIGÈNCIA ARTIFICIAL

El panell d'intel·ligència turística de la plataforma mostrarà en temps real les peticions dels turistes, com una vertical de turisme que després es podrà exportar

com a PDFs en informes o CSV/JSON per a altres plataformes de Smart Cities, i mostrarà els següents apartats:

- Totes les estadístiques es podran filtrar per:

Data i rang

Origen del registre del visitant (web, oficines, tòtems, etc.).

- Mostrarà tots els registres del turista de la web, oficines de turisme, apps/QRs i suports. Segons el canal on vinguin tenim dos tipus de registres:

Registre dels canals no atesos (web/RRSS, tòtems)

1. Tipus de turista, interessos, procedència, edat, email i nom
2. Registre oficina de turisme
3. Tota la informació dels canals no atesos, més la ciutat, i les preguntes que es realitzin a les oficines de turisme, com per exemple quants viatgen, on s'allotgen, etc.

Informació per categories i recursos d' allò més consultat: Top 10/ Top 20 / top 30

1. Turista nacional
2. Turista estranger
3. En tots dos casos quin tipus de turistes són i què els interessa

- Mapa de calor per on es mouen. Veure quins recursos i rutes són les que consulten els visitants, per poder prendre decisions sobre quines zones no estan sent dinamitzades.
- Resultats enquestes de satisfacció dels diferents canals.
- Taxa d' èxit de les campanyes del CRM i Newsletter.

Tots els informes es podran exportar en PDF o csv/json, i es podran filtrar per veure'ls per dia, mes, any fins i tot de forma diferenciada per oficina o suport, per prendre decisions.

Les dades de la plataforma disposen d'API i es podran connectar amb altres plataformes Smart City sent dades interoperables.

3.2.1.2 SUPORTS DIGITALS OFICINA DE TURISME

La plataforma de turisme gestionarà tots els dispositius a ubicar a l'oficina de turisme per obtenir tots els registres ja sigui a la mateixa oficina o quan tanca.

Es precisa el subministrament i instal·lació dels següents dispositius:

COMPONENT	NÚMERO D'UNITATS
Punts d'informació exterior 24/7 sobre aparador tàtil	1
Punts d'informació interior auto consulta	1
Videowall LED posterior per als informadors	1
Sistema de cartellera digital per als informadors	1
Llocs de treball per a informadors	2
Punts d'informació portables per registre	1

Tots els dispositius estaran dotats amb un sistema operatiu gratuït Linux, o similar que permeti el control total de totes les funcionalitats dels equips. En tots els casos, el licitador hauria d'aportar tot el material precís per a la instal·lació i posada en marxa dels sistemes, incloent kits de muntatge específics quan sigui el cas, així com fitxes tècniques dels productes subministrats i dissenys dels vinils amb els anagrames de l'Ajuntament.

Tots els suports es donaran d'alta des de la plataforma de gestió, podent tenir accés a la graella de continguts, així com a les diferents estadístiques d'ús i totes les funcionalitats descrites en el projecte.

3.1.1.2.1 PUNTS D'INFORMACIÓ EXTERIOR 24/7 SOBRE APARADOR TÀCTIL

El dispositiu (punt d'informació exterior) s'ubicarà al mòdul sent necessari mantenir la seva interactivitat a través de vidre laminat 6+6, sense cambra d'aire, ubicat a interior de les oficines per a ús exterior. En tots els casos seran pantalles interactives, permetent la interacció dels ciutadans amb les seccions i serveis disponibles en el dispositiu.

Caldrà protegir el seu interior amb una carcassa que eviti la seva manipulació i accés a controls i connectors des de l'interior per part de personal no autoritzat, mitjançant mecanisme de pany. Les característiques mínimes dels punts d'informació d'exterior són les següents:

- Instal·lació sense necessitat d'obra civil, amb ancoratge a interior de vidre de façana. Només precisa la connexió a la xarxa elèctrica.
- Disseny anti-vandàlic, $\geq$ IK06, $\geq$ IP44
- Sistema de protecció:

Contra temperatures altes i baixes extrema, adaptatiu

Pel·lícula protectora solar, o tractament exprés equivalent.

- Mida mínima de pantalla interactiva útil: 32''

Tecnologia de panell: LCD

Resolució mínima de pantalla : HD (1280 X 720)

Multitouch tecnologia capacitiva

Brillo $\geq 2500\text{cd/m}^2$

- Connectivitat: Wi-Fi, Ethernet RJ45.
- Cambra incorporada 5mp amb lent de 3.6mm
- Interfícies (ocultes): HDMI + USB + AUDIO
- Refrigeració

Sistema de ventilació Industrial estàndard que garanteixi la temperatura de treball de 0° a 40°C

- Xassís:

Acabat carcassa: Color carta RAL

Fabricat en alumini (100mm profunditat)

Vinilat adaptat disseny per a l' ajuntament

- Ordinador:

Procesador Intel NUC I3, 4GbRam

Disc Dur: SSD amb capacitat d' ampliació $\geq 120\text{ Gb}$

Connexió 10/100/1000 Ethernet RJ45, Wifi 802.11 B/G

Sistema operatiu LINUX o similar

El reacondicionament dels vidres passa per dotar-los d' 1 dispositiu tàctil ubicat a l' interior que permeten donar interactivitat als propis vidres sense necessitat de substituir-los.

Per emmarcar aquesta pantalla interactiva, convidant el visitant a entrar en tot moment al Punt d'Informació, es durà a terme el vinilat dels espais de la cristallera exterior no ocupats per aquesta pantalla, a imatge i disseny de les campanyes turístiques. El vinilat consisteix en fotografies i imatges aportades per l'

ajuntament, amb els quals l'empresa adjudicatària farà els dissenys i propostes per a acceptació final per part de l'ajuntament.

Condicions de la instal·lació: el dispositiu no podrà tenir cap tipus de ferramenta o components externs a l'àrea del dispositiu, anirà adherit en la seva totalitat al vidre, no acceptant cap element de subjecció que hagi d'anar ancorat/cargolat a la fusteria metàl·lica de la cristallera.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari el subministrament, la configuració i la instal·lació dels punts d'informació 24/7.

3.1.1.2.2 PUNT D' INFORMACIÓ INTERIOR AUTOCONSULTA

El dispositiu tòtem s'instal·larà a l'interior de l'oficina de turisme (mòduls)/aula d'aprenentatge com a eina per auto consulta de la informació turística per part dels turistes.

Les característiques mínimes de cada punt d' informació d' interior són:

Mida 2000 x 1080 x 75 mm.

Carcassa metàl·lica + Vidre temperat + Marc d'alumini.

Peu de 1092 x 508 mm.

Mobilitat per quatre rodes.

Vidre laminat 3 + 3.

Sistema tàctil capacitatiu Multitouch

Monitor de 55" línia Professional

Cambra USB de 5 Mpx amb lent de 3' 6 mm.

Sistema d' accés mitjançant porta batent inferior posterior amb pany.

Color personalitzable.

Pintura al forn d' alta resistència.

Protecció: IP44 contra la penetració de cossos sòlids i aigua.

IK08 contra impactes mecànics

Lluminositat de 500 cd /m².

Resolució 4k - 16'7 milions de colors.

Contrast 4000: 1.

Angle de visió 178° - 178°.

Ajustarà la lluminositat de la pantalla a les condicions lumíniques ambientals.

Processador Intel Core cpu i3, SSD de 4 GB de RAM, Ethernet. Linux o sistema operatiu similar

Sistema de ventilació forçada amb filtratge exterior / interior.

Diferencial magnetotèrmic.

Unitat de control remot + Switch / Router 4G interns.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari el subministrament, la configuració i la instal·lació dels punts d'informació d'interior.

3.1.1.2.3 VIDEOWALL LED DEL DARRERE PER ALS INFORMADORS

Les característiques mínimes del videowall posterior (1) són:

Pantalla LED Pas 2,5 mínim, d' interior i molt alta resolució, mides 2,00 x 1,5 m. o superior

Obertura davantera Especial per a interior.

Lluminositat 1000-1.200nits

Distància de visualització: $\pm 1,50\text{m}$

Angle de visualització: $140^{\circ}\text{H} - 130^{\circ}\text{V}$

AC200-230V / Xassís: Alumini

Freqüència: 3840Hz

Temperatura de treball: $-20^{\circ}\text{C} / +60^{\circ}\text{C}$

Connexió: TCP/IP(cable de xarxa)

Processador Intel Core cpu i3, SSD de 4 GB de RAM, Ethernet. Linux o sistema operatiu similar

Dispositiu de control remot per a monitoratge

Connexió a portàtil mitjançant cable usb

Suport de fixació ja sigui a paret o sòl

Connexió i instal·lació de la mateixa clau en mà.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari el subministrament, la configuració i la instal·lació del dispositiu Videowall LED de Gran format, així com de la posada en marxa per a visualització de cartelleria digital.

3.1.1.2.4 SISTEMA D' INFORMADOR DIGITAL PER A OFICINA DE TURISME

Els 2 llocs d' informació ubicats dins dels dos mòduls que no disposin de paret posterior comptaran amb un monitor LCD professional amb un suport de peu perquè els tècnics puguin realitzar l' atenció i registre amb els seus ordinadors, compartint pantalla perquè el visitant pugui veure' l.

Les característiques mínimes del sistema d' informador digital són:

Lloc Informador per a cartelleria Digital i informador amb suport Peanya

Pantalla 65 polzades

Monitor professional 16/7

Resolució Full HD 3840 x 2160 – Contrast 4000:1

Temperatura de treball 0° - 50°

Suport VESA

Brillo = 700 cd/m2

Processador Intel cpu i3, 4 GB de RAM, SSD de 120 GB

Dispositiu de control remot per a monitoratge

Connexió a portàtil mitjançant cable usb o WIFI

Suport fix a sòl per a monitor 30kg vesa 400x400

Serà responsabilitat de l'adjudicatari el subministrament, la configuració i la instal·lació d'informadors digitals.

3.1.1.2.5 LLOCS DE TREBALL PER ALS INFORMADORS

Perquè els tècnics puguin realitzar tots els processos com informar, registrar i realitzar una enquesta es disposarà en el mòdul de l'aula d'aprenentatge d'un ordinador portàtil amb pantalla tàctil amb les següents característiques tècniques mínimes:

Portàtil Intel Core 7-11370H 3.3 GHz, 4 nuclis

Processador Intel® Core™ i7 de 13.a generació o similar

Sistema operatiu Windows 11

Memòria: fins a 16 GB de DDR5

Emmagatzematge SSD PCIe de fins a 1 TB

Bateria Fins a 11 hores màxima de la bateria

So 2 altaveus de 2 W

Àudio Dolby Atmos®

Cambra web FHD de 1080p amb infrarojos i obturador de privacitat

1. Ports i ranures USB-A 3.2 de 1a generació
2. 2 USB-C 3.2 de 1a generació (ThunderBolt 4, DP1.4a/PD 3.0)
3. HDMI 1.4b
4. Lector de targetes micro-SD

Presa combinada per a auriculars i micròfon

WiFi 6E* 2 x 2AX

Bluetooth® 5.2

Pantalla OLED: 2,8K de 35,56 cm (14"), resolució de 2880 x 1800, OLED, 90 Hz, relació d'aspecte de 16:10, 400 nits, pantalla multi tàctil de 10 punts

A banda, perquè els tècnics puguin atendre qualsevol turista, tots els llocs disposaran d'un bucle magnètic que es connectarà via Bluetooth a l'audiòfon del turista per facilitar la comunicació, es col·locarà una unitat per cada lloc.

Bucle d'inducció magnètica per a persones amb discapacitat sonora.

Utilització fixa o mòbil

Micròfon incorporat o extern

Interruptor d'encesa / apagat

Indicador del nivell de càrrega de la bateria

Indicador d'emissió de camp magnètic

Volum de l' audiòfon addicional ajustable

Micròfon inclòs

Bateria de NiMH

1. Temps en conversa: 8 hores

2. Temps en espera: 2 dies

Dimensió: aproximadament 250 x 220 x 70 mm

Pes: aproximadament 700-750 grams

3.1.1.2.6 PUNT D' INFORMACIÓ PORTABLES PER A REGISTRE DE VISITANTS O REALITZACIÓ D' ENQUESTES

Perquè els informadors puguin realitzar registre de visitants i/o enquestes o formularis s'ha d'incorporar en a l'aula d'un dispositiu tàctil amb les següents característiques tècniques mínimes:

Tauleta Samsung Galaxy Tab S7 o similar amb característiques mínimes:

31,5 cm (12,4") WQXGA+

8 GB RAM

256 GB Emmagatzematge – Android 10 – 5G – Negre

Qualcomm Snapdragon 865+ SoC Octa-Core (8 nuclis) 3,09 GHz.

Upto 1 TB microSD Suportat – 2800 x 1752 – LTE.

Cambra frontal de 8 Megapíxel

Suport per a la seva instal·lació sobre taulell

Serà responsabilitat de l'adjudicatari el subministrament, la configuració i la instal·lació dels punts d'informació portables.

3.2.1.3 SISTEMA DE CÀMERES PER A VISIONAT DEL TURISME

3.1.2.1.3.1 SISTEMA DE CÀMERES A L' INTERIOR DELS MÒDULS

Es precisa un sistema de vídeo vigilància intern a instal·lar a l'interior del mòdul, Mòdul d'Aula d'aprenentatge/Oficina de Turisme, sense atenció humana.

Aquest sistema de seguretat haurà de tenir les següents característiques mínimes: haurà d' estar totalment instal·lat i funcional, així com disposar de tots els elements maquinari i programari necessaris per al seu ús, així com complir amb la LOPD vigent.

Càmera intel·ligent per a interior d'edificis, 5MP, IR 30m, lent fixa, tipus Turret

Seran les encarregades de dur a terme la vigilància de l' interior de l' oficina podent treballar per horaris o configuració que pugués identificar actes de vandalisme avisant a qui s' indiqui.

Càmera intel·ligent de vídeo amb analítica de vídeo embeguda a la mateixa càmera (Edge).

Format: Cambra fixa, format compacte tipus turret.

Protecció ambiental: IP42.

Protecció enfront d' impactes: IK8.

Temperatura de funcionament contínua des de -20°C fins a +50°C.

Sensor: CMOS d'1/2,9", resolució 5,3MP (3072 (H) x 1728 (V)).

Múltiples fluxos de vídeo: H.264, H.265, i M-JPEG

Il·luminació mínima (Mesurat conforme a IEC 62676 Part 5 (1/30, F2.2)):

1.Color: 0,5 lux.

2.Monocrom: 0,08 lux.

3.Amb infrarojos actius: 0,0 lux, fins a 15m de distància.

Contrallums: Màxim: 120 dB. Mesurat segons IEC 62676 part 5: 101 dB.

D' 1 a 20 imatges per segon a 5,3MP.

Lent 2,3mm F2.2, amb enfocament automàtic, i filtre IR commutable de tall.

Camp de visió: 118° x 69° (H x V)

Velocitat de l'obturador (Shutter): des d'1/25s, fins a 1/15.000s

Funcions per millorar la imatge:

1. Optimització de la imatge en cas de boira.
2. Reducció del soroll en la imatge de forma dinàmica.
3. Ràtio Senyal/Soroll >50dB.

Emmagatzematge:

1. RAM interna amb gravació prèvia a l' alarma de 5s.
- 2.Ranura per a targetes microSDHC de fins a 32 GB, i microSDXC de fins a 2 TB.

Protocols de vermell: IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, enllaç localaddress), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS

(DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, autenticació de resum.

Interoperabilitat: ONVIF Perfil S, ONVIF Perfil G, ONVIF Perfil T / GB/T 28181.

Seguretat informàtica: Codificació TLS1.0/1.2, AES128, AES256.

Informe d'haver superat almenys 30 test conforme a les diferents normes internacionals relacionades amb la compatibilitat electromagnètica (EMC), seguretat, mediambiental, fiabilitat, temps mitjans entre fallades, etc.

Analítica de vídeo

Totes les càmeres inclouran de sèrie, i sense cost addicional, algoritmes informàtics capaços de detectar diferents situacions relacionades amb la mobilitat, generant informació i alarmes que seran rebudes en directe al Centre de Control i als dispositius mòbils que tinguin instal·lada l'App. Cada cambra podrà ser configurada amb diverses tasques simultànies, a elegir entre les següents:

Control d' aforament i nivells d' ocupació.

Detecció de cues.

Detecció d' objectes

Emmagatzematge a les CÀMERES

Totes les càmeres portaran instal·lades targetes de memòria amb les següents característiques mínimes:

Targeta de memòria industrial d' altes prestacions

Capacitat d' emmagatzematge 64GB

Classe: 10 UHS-I

Format: microSDXC, amb suport adaptador SD

Velocitat de lectura 95MB/s.

Velocitat d'escriptura 60MB/s

Suport del sistema de notificació de l' estat de la targeta.

Ciberseguretat

Totes les càmeres inclouran mesures especials per garantir el màxim nivell de seguretat per a l' accés al dispositiu i per al transport de dades. Portarà una protecció amb contrasenya de tres nivells, l'accés al navegador Web es protegirà mitjançant HTTPS i les actualitzacions del firmware també es protegiran amb càrregues segures autenticades. Per a això la cambra portarà integrat un mòdul de plataforma segura (TPM) compatible amb la infraestructura de claus públiques (PKI). L'autenticació a la xarxa 802.1x amb EAP/TLS serà compatible amb TLS 1.2 amb conjunts de codificació actualitzats, inclosa la codificació AES 256, la qual cosa permetrà la manipulació avançada de certificats per crear:

Certificats exclusius i auto firmats.

Certificats de client i de servidor per a tasques d' autenticació

Certificats de client per comprovar l' autenticitat

Certificats amb claus privades codificades

Serà responsabilitat de l'adjudicatari el subministrament, la configuració i la instal·lació de les càmeres.

3.1.1.3.2 CÀMERES EXTERIORS PER A CONNEXIÓ STREAMING ESTAT DEL PASSEIG DEL CARRILET

Per millorar la qualitat informativa del municipi de Deltebre, es precisa la instal·lació de 4 càmeres d'exterior al llarg del passeig del Carrilet per a la connexió via streaming des de la Plataforma Digital de Turisme a instal·lar (la plataforma). S' haurà de poder accedir a les càmeres mitjançant portal URL web. Les càmeres no tindran cap altre ús més que de visionat de les Passeig del Carrilet, no havent de realitzar cap tipus d' emmagatzematge ni tractament d' objectes ni persones.

Càmera intel·ligent per a visionat Turístic, 5MP, IR 30m, zoom automàtic, tipus Bullet

Aquestes càmeres faran un visionat general de les zones de platja enganxades al passeig del Carrilet i a través d'un flux de vídeo s'enviaran a la plataforma Digital de Turisme perquè siguin visionades pels visitants de la web.

Les CÀMERES tindran les característiques mínimes següents:

Càmera intel·ligent de vídeo amb analítica de vídeo embeguda a la mateixa càmera (Edge).

Format: Cambra fixa, format compacte tipus bullet.

Protecció ambiental: IP66

Protecció enfront d' impactes: IK10.

Temperatura de funcionament contínua des de -30°C fins a +50°C.

Sensor: CMOS d'1/2,9", resolució 5,3MP (3072 (H) x 1728 (V)).

Múltiples fluxos de vídeo: H.264, H.265, i M-JPEG

Il·luminació mínima (Mesurat conforme a IEC 62676 Part 5 (1/30, F2.2)):

1.Color: 0,379 lux.

2.Monocrom: 0,042 lux.

3.Amb infrarojos actius: 0,0 lux, fins a 30m de distància.

Contrallums: Màxim: 120 dB. Mesurat segons IEC 62676 part 5: 101 dB.

D' 1 a 20 imatges per segon a 5,3MP.

Lent de 3,2 a 10 mm, F1.6, amb zoom i enfocament motoritzats, control del DC-iris, i filtre IR commutable de tall.

Camp de visió: Gran angular: 89° x 47° (H x V); Tele: 30° x 17° (H x V)

Velocitat de l'obturador (Shutter): des d'1/25s, fins a 1/15.000s

Funcions per millorar la imatge:

- 1.Optimització de la imatge en cas de boira.
- 2.Reducció del soroll en la imatge de forma dinàmica.
- 3.Ràtio Senyal/Soroll >50dB.

Emmagatzematge:

RAM interna amb gravació prèvia a l' alarma de 5s.

2 Ranura per a targetes microSDHC de fins a 32 GB, i microSDXC de fins a 2 TB.

Protocols de vermell: IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, enllaç localaddress), NTP (SNTP), SNMP (V1, V3, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS

(DynDNS.org, selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox™, CHAP, autenticació de resum.

Interoperabilitat: ONVIF Perfil S, ONVIF Perfil G, ONVIF Perfil T / GB/T 28181.

Seguretat informàtica: Codificació TLS1.0/1.2, AES128, AES256.

Informe d'haver superat almenys 30 test conforme a les diferents normes internacionals relacionades amb la compatibilitat electromagnètica (EMC), seguretat, mediambiental, fiabilitat, temps mitjans entre fallades, etc.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari el subministrament, la configuració i la instal·lació de les càmeres.

Ciberseguretat

Totes les càmeres inclouran mesures especials per garantir el màxim nivell de seguretat per a l' accés al dispositiu i per al transport de dades. Portaran una protecció amb contrasenya de tres nivells, l'accés al navegador Web es protegirà mitjançant HTTPS i les actualitzacions del firmware també es protegiran amb càrregues segures autenticades. Per a això la cambra portarà integrat un mòdul de plataforma segura (TPM) compatible amb la infraestructura de claus públiques (PKI). L'autenticació a la xarxa 802.1x amb EAP/TLS serà compatible con TLS 1.2 amb conjunts de codificació actualitzats, inclosa la codificació AES 256, la qual cosa permetrà la manipulació avançada de certificats per crear:

- Certificats exclusius i autofirmats.

- Certificats de client i de servidor per a tasques d' autenticació

- Certificats de client per comprovar l' autenticitat

- Certificats amb claus privades codificades

Alimentació

Les càmeres s'alimentaran d'energia emmagatzemada en bateries que al seu torn són carregades durant el període d'encesa del fanal on es troben instal·lades. Tots els components estaran albergats en un armari especial per a exteriors i instal·lat sobre el pal de la lluminària.

Comunicacions

Totes les càmeres estaran dotades d'un router 4G amb connexió a internet. Aquestes targetes de dades seran subministrades per l' Ajuntament.

3.1.1.4.1 SEGURETAT

Totes les comunicacions a través de les xarxes estaran encriptades i, de manera activa, s'identificaran possibles dobles identitats i atacs.

3.1.1.4.2 LEGALITAT

La Plataforma disposarà d' eines i funcions que garanteixen el compliment de les normatives vigents a l' hora d' oferir el servei de connectivitat, eximint de responsabilitat l' establiment davant qualsevol infracció per part dels usuaris connectats. Atès que les xarxes WiFi agafen gran quantitat de dades relatives als usuaris que connecten al servei, el Reglament de Protecció de Dades (RGPD), obliga al compliment de les normatives vigents per garantir un ús responsable de les dades i protegir els usuaris.

3.1.1.4.3 GESTIÓ I MONITORATGE DE LA XARXA

La gestió i administració de les xarxes serà intuïtiva, mitjançant l' ús d' eines de gestió tècniques i avançades:

Gestió del servei WiFi; ample de banda, límits de consum, durada, nombre de dispositius, controls parentals, etc.

Reports programats de l' estat general del sistema.

Modificar el nom de la xarxa perquè sigui fàcilment identificable amb l' establiment.

Gestió de les claus d' accés; creació i impressió d' aquestes.

Creació dels portals captius o pàgines d' inici de sessió al WiFi, 100% configurables.

Tipus de login; mitjançant xarxes socials, amb clau, mitjançant l' entrada d' email, en un sol clic, integració amb PMS hotelier o mitjançant formularis editables.

Donar permisos a dispositius perquè es connectin de manera automàtica.

Gestió d' incidències de forma telemàtica amb eines avançades de detecció i suport a l' usuari.

Gràcies a múltiples eines i mòduls, és possible tenir una visió en temps real i fiable de tot allò relacionat amb la xarxa wifi. Tota la informació es pot consultar en el temps i generar informes que permetin el control total a l' hora de poder identificar i solucionar incidències.

Estat i ubicació física dels dispositius que formen la xarxa sobre els plànols de l' establiment.

Arbre de xarxa de tots els dispositius i el seu estat. Històric i ús.

Trànsit de dades de les línies d' accés a internet i consum de dades dels clients.

Històric de desconnexions i incidències de dispositius.

Notificacions instantànies d' esdeveniments del sistema; caiguda del sistema, límit de connexions assolides o qualsevol incidència que pugui generar un mal funcionament.

Registre de dispositius que connecten a la xarxa, tipus de dispositiu, sistemes operatius, idiomes, consums, etc.

3.1.1.4.4 MÀRQUETING WIFI

La plataforma portal accés Wifi permetrà realitzar accions basades en el WiFi Marketing, amb les més avançades solucions que fan possible la comunicació amb els turistes i visitants que connectaran al servei WiFi.

3.1.1.4.5 ESTADÍSTIQUES

La plataforma portal accés Wifi permetrà recopilar tota la informació sobre les connexions i usuaris: xarxes socials, idiomes, dispositius d'usuaris, sistemes operatius, navegadors, edat, gènere, perfil, reconeixement d'usuaris, visites al sistema, etc.

La plataforma portal accés Wifi realitzarà informes amb llistats, mapes, gràfics i altres elements estadístics que facilitin la interpretació de les dades i la creació de KPI (Key Performance Indicators).

3.1.1.4.5 INTEGRACIÓ

Una connexió WiFi pot generar multitud de dades i indicadors. Aquestes dades poden estar relacionades amb l'ús del servei WiFi, com ara els consums, quantitat i tipus de dispositius que van connectar al WiFi, dates de les connexions, etc. D'altra banda, els usuaris que acceptaran compartir les seves dades en connectar al WiFi també generen gran quantitat d'informació, com, per exemple: nom, cognom, e-mail, edat, gènere, data de naixement, idioma, número de telèfon, etc.

La plataforma portal accés Wifi permetrà la integració de totes aquestes dades.

3.1.1.4.6 WIFI intel·ligent

La plataforma portal accés Wifi serà WiFi intel·ligent, és a dir, la comunicació programàtica permetrà usar la connexió WiFi per mostrar continguts diferents depenent del perfil dels usuaris. Cada usuari serà únic. Factors com: edat, gènere, idioma, època de l' any, dia de la setmana, hora, nº de visites, aniversaris, etc., condicionaran la forma de comunicar-se amb ells. Per mitjà de filtres predefinits i fàcils d' activar, es podran crear múltiples combinacions per segmentar en temps real els usuaris. Només als usuaris segmentats se'ls mostrarà la informació o campanyes desitjada.

4. Actuacions i fases deis treballs a realitzar

Gestió del projecte

- Pla de projecte
- Horari

- Informes periòdics de l' estat del projecte
- Actes de les reunions de seguiment
- Memòria o informe de tancament de projecte

Disseny i desenvolupament de la Plataforma de Turisme

- Document de disseny tècnic
- Document de descripció del sistema: especificació detallada de la solució tècnica proposada amb tots els components, esquemes i gràfics complementaris que la defineixin
- Manual d' administració
- Manual d' usuari
- Manual d' estils

Posada en funcionament

- Documentació tècnica del projecte, incloent manuals de configuració i especificacions
- Procediments de manteniment (actualitzacions, seguretat, etc.) i operació
- Procediments de còpies de seguretat
- Pla de proves
- Capacitació detallada de l' ús de la plataforma
- Informes de les accions de formació realitzades (sessions, assistents, contingut, incidències, enquesta de satisfacció, etc.) a tots els usuaris
- Documentació utilitzada en les sessions de capacitació

5. Pressupost

El pressupost màxim de la contractació es fixa en la quantitat de cinquanta-dos mil vuit-cents vint-i-vuit euros amb noranta-quatre cèntims **(52.828,94 €) + IVA**

L'oferta econòmica haurà d'incloure tots els llicenciaments necessaris per cobrir el servei durant tota la seva vida de funcionament (llicències permanents).

La despesa derivada d'aquesta contractació es farà efectiva amb càrrec a la partida pressupostària municipal.

6. Requisits i declaració de garantia

XARXA WIFI

- S'inclou en l'objecte del contracte la posada en funcionament, gestió i manteniment de les instal·lacions executades, durant un període de dos anys des de la data de recepció d'aquestes.
- Per dur a terme totes les funcions de gestió remota dels dispositius, l'adjudicatari haurà de proveir de tots els mitjans materials i tècnics necessaris, sense cost addicional a cada dispositiu adjudicat.
- L'adjudicatari lliurarà un Pla de Manteniment, incloent l'establiment dels protocols d'actuació que defineixin la metodologia de treball de les operacions previstes en el Pla, així com els models d'informes de treball. En cas que la legislació vigent estableixi algun tipus de manteniment sobre el material instal·lat, aquest s'haurà d'incloure en el pla de manteniment.
- Amb el manteniment, es pretén que els dispositius estiguin actualitzats i funcionals, tant a nivell estètic, com intern o de comunicacions, i assegurar que el programari permeti tenir la informació de qualsevol procés dia a dia.
- Les característiques que han de garantir el manteniment i funcionalitat dels dispositius interactius, durant el període de garantia, per a recursos turístics són:
 - Garantir que qualsevol millora en el programari intern dels dispositius interactius quedi inclosa.
 - Garantir que els dispositius interactius estiguin nets i operatius el màxim temps possible.
 - Garantir que els dispositius interactius informen i ajuden els usuaris en totes les operacions.

- Garantir que la potència elèctrica és raonable per cobrir les necessitats d'alimentació dels dispositius.
- Garantir que els protocols de connexió entre els dispositius i les aplicacions de gestió del domini estan actualitzats.
- Garantir que es pot gestionar des del programari de gestió totes les operacions que els dispositius interactius permeten realitzar en mode online.
- Garantir que un usuari tingui accés a la informació dels dispositius interactius les 24 hores.
- Verificar el funcionament dels equips després de situacions climatològiques adverses.
- El temps de diagnòstic màxim després de la notificació a l'empresa de gestió de punts haurà de ser de màxim 72 hores.
- Les activitats de manteniment preventiu que l'adjudicatari estableixi en la seva memòria tindran com a finalitat garantir el funcionament dels equips, detectar incidències en els sistemes i reduir el nombre de fallades i d'accions correctives.
- El licitador haurà de lliurar en la seva oferta un llistat de tots els elements i subsistemes susceptibles de ser objecte de manteniment, havent d'indicar segons aquest llistat els terminis de reparació de cada equip.
- Aquests terminis hauran de romandre inalterables durant tot el termini de garantia i manteniment al qual es compromet l'adjudicatari en la seva oferta.
- L'empresa ha d'oferir suport de primer nivell davant d'incidències amb qualsevol dels elements programari o maquinari de la solució aportada durant el temps que existeixi la relació de manteniment amb aquest.

A més, l'empresa ha de garantir el manteniment de qualsevol dels components programari inclosos en la solució dels que fos propietari/desenvolupador, davant

situacions d'inestabilitat, corrupció o adaptació davant canvis derivats d'actualitzacions o maquinari durant la durada del contracte de manteniment existent.

PLA DE PROVES I CONTROL DE QUALITAT

- Per garantir el funcionament del sistema, l'empresa adjudicatària lliurarà un protocol de proves a la direcció del contracte, que, després de la seva aprovació, s'haurà d'executar per a tots els equipaments instal·lats.
- Un cop posada en servei s'efectuaran diverses proves de la instal·lació de cada dispositiu interactiu, que inclourà com a mínim les següents:
- Comprovació del correcte funcionament dels dispositius interactius, així com de totes les diferents funcionalitats d'aquests.
- Verificació de la comunicació remota de cada dispositiu interactiu amb el programari específic.

FORMACIÓ

- El licitador ha d'oferir com a part del projecte la formació del personal de l'ajuntament necessari per a l'adequat coneixement de la gestió d'equips i programes inclosos en la solució, per cobrir tots els punts inclosos i exigits en aquest plec (usuaris, backups, creació de continguts, programació de publicacions, etc.).
- A més, aportarà manuals operatius/formació (o enllaços als mateixos) de les eines programari que intervenen en la solució.
- El programa de formacions haurà de ser explicat de manera clara i exhaustiva en la memòria tècnica a redactar per part del licitador

7. Proposta de calendarització

		Mes			
	FASE	1	2	3	4
	Fase 1. Disseny i desenvolupament de la Plataforma				
	Fase 2. Instal·lació				
	Fase 3. Posada en funcionament				

MILLORA 1 : SERVEI D'ACTUALITZACIÓ, MILLORES I MANTENIMENT DE LA PLATAFRORMA WEB XARXA DELTA

La millora consisteix amb el servei d'actual durant el període d'un any addicional a la proposta de prestació contractual i segons les previsions realitzades pel consistori municipal en base a les estructures de costos de la justificació de preus i característiques del contracte del Maset i Carrilet, segons taula següent:

COSTOS DIRECTES		
Costos salarials		3.540,65 €
Seguretat social (35%)		771,38 €
Total costos salarials		4.312,03 €
Total costos directes		4.312,03 €
COSTOS INDIRECTES		
Despeses generals d'estructura (13%)		386,79 €
Benefici Industrial (6%)		178,52 €
Total costos indirectes		565,31 €
TOTAL COSTOS DIRECTES I INDIRECTES		4.877,34 €
TOTAL		4.877,34 €
IVA (21%)		1.024,24 €
TOTAL PRESSUPOST		5.901,58 €

Els treballs objecte d'aquest servei seran els que s'especifiquen a continuació:

- Manteniment i millores en el codi font del web adaptant-lo a les noves necessitats.
- Revisar i resoldre desajustos de tots els apartats actuals del lloc web, i simplificar continguts i eliminar alguns apartats de la web actual.
- Actualització de la landing page i dels esdeveniments a programar

- Disseny i desenvolupament de la landing page de la XarxaDelta
- Actualització i ajustos de la gestió de reserves i validació per part dels recorreguts; optimització per a SEO i una experiència d'usuari intuïtiva, i integració amb la plataforma de Segittur.
- Manteniment de la plataforma web.

El pressupost base de licitació es fixa en 4.877,34 € (quatre mil vuit-cents setanta-set euros amb trenta-quatre cèntims) més 1.024,24 € d'iva (mil vint-i-quatre euros amb vint-i-quatre cèntims).

MILLORA 2 : ACTUALITZACIÓ DE LA WEB DE TURISME EXISTENT, INCLOENT LA INCORPORACIÓ DE UNA AGENDA TURISTICA

La millora consisteix amb l'actualització de la web de turisme existent de l'Ajuntament de Deltebre, incorporant una agenda turística segons en base a les estructures de costos de la justificació de preus i característiques del contracte del Maset i Carrilet, segons taula següent:

COSTOS DIRECTES		
Costos salarials		2.767,95 €
Seguretat social (35%)		968,78 €
Total costos salarials		3.736,73 €
Total costos directes		3.736,73 €
COSTOS INDIRECTES		
Despeses generals d'estructura (13%)		485,78 €
Benefici Industrial (6%)		224,20 €
Total costos indirectes		709,98 €
TOTAL COSTOS DIRECTES I INDIRECTES		4.446,71 €
TOTAL		4.446,71 €
IVA (21%)		933,81 €
TOTAL PRESSUPOST		5.380,52 €

La millora es basarà amb les següents característiques.

1. Disseny adaptatiu i responsiu:
 - La web s'ha de redissenyar perquè sigui accessible i fàcil de navegar tant en dispositius d'escriptori com en mòbils, atès que molts usuaris accedeixen a internet des de dispositius mòbils.
2. Integració de contingut turístic:
 - Incloure informació actualitzada sobre activitats, llocs d'interès, esdeveniments i rutes turístiques.

- Descripcions detallades dels llocs d'interès amb fotos de qualitat i vídeos atractius.

3. Sistema de reserves en línia:

- Incorporar un sistema de reserves per a serveis turístics com allotjaments, visites guiades, transports, etc., permetent als usuaris reservar directament des de la web.
- Integració amb plataformes de pagament segures per garantir una experiència d'usuari fluida i segura.

4. Motor de cerca de destinacions i activitats:

- Afegir un motor de cerca per facilitar als usuaris trobar destinacions, activitats i serveis en funció de les seves preferències (dates, tipus d'activitat, pressupost, etc.).

5. Secció de testimonis i opinions:

- Incloure un apartat on els usuaris puguin llegir opinions i testimonis d'altres visitants sobre les activitats i serveis oferts per l'agència turística.
- Crear un sistema de valoració de serveis (com allotjaments, visites o guies turístiques).

6. Blog o secció d'articles:

- Crear una secció amb articles de blog sobre temes relacionats amb el turisme, com per exemple guies de viatge, consells locals, recomanacions, etc.
- Millorar el posicionament SEO de la web per atraure més tràfic.

7. Mapes interactius i itineraris personalitzats:

- Afegir mapes interactius amb punts d'interès turístic, rutes per caminar, fer excursions o descobrir la cultura local.
- Oferir la possibilitat de crear itineraris personalitzats en funció de les preferències de cada usuari.

8. Integració amb xarxes socials:

- Crear botons per compartir contingut a les xarxes socials.
- Afegir un feed en temps real de les xarxes socials de l'agència (Instagram, Facebook, etc.) per mostrar imatges i comentaris actualitzats.

9. Suport multilingüe:

- Traducció de la web a diversos idiomes per atendre turistes internacionals.

10. Optimització per a SEO i màrqueting digital:

- Millorar l'optimització de la pàgina per als motors de cerca (SEO) per garantir que els usuaris trobin fàcilment l'agència turística a internet.
- Integració amb eines d'anàlisi per mesurar el rendiment de la web, com Google Analytics.

11. Facilitats de contacte i suport:

- Formularis de contacte per a consultes directes.
- Xat en viu o assistència automatitzada per resoldre dubtes en temps real.

Amb aquestes prestacions, la web no només s'adaptarà a les necessitats de l'agència turística, sinó que també milloraria l'experiència de l'usuari, facilitant-li la planificació del seu viatge i augmentant les possibilitats de conversió (reserves o sol·licituds d'informació).

MILLORA 3 : CIBERSEGURETAT

Ampliació de les mesures de seguretat web tant de les prestacions de projecte objecte de projecte com de la plataforma web de turisme existent en base a les estructures de costos de la justificació de preus i característiques del contracte del Maset i Carrilet, segons taula següent

COSTOS DIRECTES		
Costos salarials		2.626,95 €
Seguretat social (35%)		2.477,48 €
Total costos salarials		5.104,43 €
Total costos directes		5.104,43 €
COSTOS INDIRECTES		
Despeses generals d'estructura (13%)		461,03 €
Benefici Industrial (6%)		212,78 €
Total costos indirectes		673,81 €
TOTAL COSTOS DIRECTES I INDIRECTES		5.778,25 €
TOTAL		5.778,25 €
IVA (21%)		1.213,43 €
TOTAL PRESSUPOST		6.991,68 €

Les mesures de seguretat de la plataforma de turisme web municipal es basaran en les següents prestacions:

1. Protecció de dades personals

- (Compliment de la Llei de Protecció de Dades Personals). Compliment de la Llei de Protecció de Dades Personals (RGPD): Garantir que tota la informació personal dels usuaris (nom, adreça, telèfon, etc.) es gestioni d'acord amb la normativa vigent de protecció de dades personals.

- Consentiment explícit: Incloure formularis on els usuaris han de consentir explícitament l'ús de les seves dades per a fins específics (reserves, butlletins informatius, etc.).
- Xifratge de dades sensibles: Utilitzar tècniques de xifratge per protegir la informació sensible en trànsit (com les dades de pagament) i emmagatzemada.

2. Autenticació i control d'accés

- Autenticació multifactor (MFA): Implementar una capa addicional de seguretat mitjançant l'autenticació multifactor, especialment per a usuaris amb permisos d'administrador o per a processos sensibles.
- Gestió d'usuaris i rols: Crear un sistema robust de control d'accés per garantir que només els usuaris autoritzats puguin accedir a determinats recursos o gestionar informació crítica.

3. Xifratge de connexions (HTTPS i SSL/TLS)

- Protocol HTTPS: Garantir que totes les connexions a la plataforma utilitzin HTTPS (en lloc de HTTP), per assegurar que les dades intercanviades entre els usuaris i el servidor estan xifrades i protegides contra possibles atacs de tipus "man-in-the-middle".
- Certificat SSL/TLS: Utilitzar certificats SSL/TLS actualitzats per garantir la seguretat de les comunicacions i la confiança dels usuaris en la plataforma.

4. Seguretat contra atacs informàtics

- Protecció contra atacs DDoS: Implementar mecanismes per protegir la web contra atacs de denegació de servei distribuïts (DDoS), que poden afectar la disponibilitat del servei.

- Firewalls i filtres de seguretat: Configurar un firewall robust per prevenir intrusions no autoritzades i bloquejar trànsit maliciós.
- Protecció contra injeccions SQL: Utilitzar tècniques de seguretat per evitar injeccions SQL i altres tipus d'atacs de codi maliciós que poden comprometre les bases de dades.

5. Còpies de seguretat i recuperació

- Còpies de seguretat periòdiques: Realitzar còpies de seguretat regulars de les dades de la plataforma (informació de reserves, usuaris, etc.) per assegurar que, en cas d'atac o pèrdua de dades, es pugui recuperar la informació de forma ràpida.
- Pla de recuperació davant desastres: Tenir un pla clar per recuperar la funcionalitat de la plataforma en cas d'incidents greus de seguretat o pèrdua de dades.

6. Monitoratge i detecció d'intrusions

- Monitoratge continu: Implementar sistemes de monitoratge en temps real per detectar qualsevol activitat sospitosa o intent d'intrusió.
- Alertes de seguretat: Configurar alertes per a incidents de seguretat, com intents d'intrusió o activitats no autoritzades, per reaccionar de manera ràpida i efectiva davant possibles amenaces.

7. Protecció de la infraestructura tècnica

- Actualitzacions de seguretat regulars: Mantindre actualitzats tots els components de la infraestructura, com el sistema operatiu, les aplicacions i els plugins, per evitar vulnerabilitats conegudes.

- Seguretat en servidors i sistemes operatius: Configurar i protegir adequadament els servidors web i bases de dades per evitar vulnerabilitats que puguin ser explotades per atacants.

8. Seguretat en els sistemes de pagament

- Compliment de PCI DSS: Si la plataforma inclou transaccions de pagament en línia, ha de complir amb els estàndards de seguretat PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) per protegir les dades de pagament de les targetes de crèdit.
- Xifratge de dades de pagament: Assegurar-se que les dades de pagament estiguin xifrades i mai emmagatzemades de forma vulnerable.

9. Gestió de vulnerabilitats i auditories

- Auditories de seguretat regulars: Realitzar auditories de seguretat periòdiques per identificar possibles vulnerabilitats i corregir-les abans que siguin explotades.
- Proves de penetració: Implementar proves de penetració per simular atacs informàtics i verificar la seguretat de la plataforma.

10. Educació i formació dels usuaris

- Consells de seguretat per a usuaris: Incloure a la web consells i bones pràctiques per als usuaris sobre com protegir les seves contrasenyes, reconèixer correus electrònics fraudulents (phishing), i mantenir la seva privacitat en línia.
- Formació interna sobre seguretat: Proveir formació continua als administradors i responsables de la plataforma sobre les últimes tendències i amenaces en seguretat cibernètica.
- Amb aquestes prestacions, la plataforma de turisme web municipal deurà oferir un entorn segur i fiable per als seus usuaris i protegir la seva

informació personal i financera. A més, contribueix a mantenir la confiança dels ciutadans i visitants en els serveis municipals.

MILLORA 4 : MILLORES DE TREBALL INFORMÀTIC SEGONS REQUERIMENTS MUNICIPALS

La millora consisteix amb les millores de treball informàtic segons les previsions realitzades pel consistori municipal en base a les estructures de costos de la justificació de preus i característiques del contracte del Maset i Carrilet, segons taula següent:

COSTOS DIRECTES		
Costos salarials		7.663,20 €
Seguretat social (35%)		2.682,12 €
Total costos salarials		10.345,32 €
Total costos directes		10.345,32 €
COSTOS INDIRECTES		
Despeses generals d'estructura (13%)		1.344,89 €
Benefici Industrial (6%)		620,72 €
Total costos indirectes		1.965,61 €
TOTAL COSTOS DIRECTES I INDIRECTES		12.310,93 €
TOTAL		12.310,93 €
IVA (21%)		2.585,30 €
TOTAL PRESSUPOST		14.896,23 €

Els treballs objecte d'aquest servei seran els que s'especifiquen a continuació:

- Augmentar el nombre d'elements amb realitat augmentada
- Crear un servei d'incidències
- Treballs de programació a petició municipal