

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 1 de 27	SIGNATURES El documento ha sido firmado por 2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



ajuntament de
palafrugell

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGEIX EL CONTRACTE MIXT DE SERVEIS D'IMPLEMENTACIÓ DEL SISTEMA DIGITAL DE CONTROL DE FLUXOS TURÍSTICS, DINS EL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA, I QUE ES FINANÇARÀ AMB CÀRREC A FONS DEL MECANISME DE RECUPERACIÓ I RESILIÈNCIA DE LA UNIÓ EUROPEA – NEXT GENERATION EU AMB LA CREACIÓ DE LA PLATAFORMA SMARTCITY PALAFRUGELL I EL SERVEI DE GESTIÓ, ASSESSORAMENT TÈCNIC, MANTENIMENT I ACTUALITZACIONS

ÍNDEX

1. Introducció.....	2
2. Descripció de la situació actual.....	3
3. Objecte del contracte	4
4. Requisits tècnics	6
4.1. Requisits tècnics de la plataforma (infraestructura digital de ciutat - Smart City)	7
4.2. Infraestructura 1: Plataforma de ciutat digital - Smart City	8
4.3. Infraestructura 2: Infraestructura de dades de ciutat	15
4.4. Mòduls que ha d'incloure la Plataforma	15
4.5. Sensorització.....	16
5. Lliuraments i acceptació.....	17
6. Equip de treball i funcions	18
7. Requisits de qualitat i garanties legals.....	20
7.1. Portabilitat i devolució de la Plataforma Smart City de l'Ajuntament.....	20
7.2. Garantia sobre el maquinari (hardware)	21
7.3. Temps màxims de resolució d'incidències.....	22
7.4. Servei de guàrdia	23
7.5. Avaries urgents	23
8. Servei de gestió de dades, manteniment i actualitzacions del programari.....	23
8.1. Servei de gestió de dades	23
8.2. Servei de manteniment i actualitzacions.....	24
9. ESPECIFICITATS DEL PRTR	25
10. DRETS DE PROPIETAT INTEL·LECTUAL.....	26

Finançat per



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



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

1 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 2 de 27	SIGNATURES El documento ha sido firmado por 2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



**ajuntament de
palafrugell**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGEIX EL CONTRACTE MIXT DE SERVEIS D'IMPLEMENTACIÓ DEL SISTEMA DIGITAL DE CONTROL DE FLUXOS TURÍSTICS, DINS EL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA, I QUE ES FINANÇARÀ AMB CÀRREC A FONDS DEL MECANISME DE RECUPERACIÓ I RESILIÈNCIA DE LA UNIÓ EUROPEA – NEXT GENERATION EU AMB LA CREACIÓ DE LA PLATAFORMA SMARTCITY PALAFRUGELL I EL SERVEI DE GESTIÓ, ASSESSORAMENT TÈCNIC, MANTENIMENT I ACTUALITZACIONS

L'objecte d'aquest plec de prescripcions tècniques és l'establiment de les pautes tècniques i característiques que s'hauran de complir durant la realització de la prestació.

1. Introducció.

Aquesta contractació s'emmarca dins el Pla de Sostenibilidad Turística en Destinos (PSTD) – convocatòria extraordinària 2023

Els PSTD tenen per objectiu principal transformar i modernitzar el sector turístic a través de la sostenibilitat i la digitalització, i les seves actuacions s'estructuren en 4 eixos prioritaris, vinculats als objectius de l'Estratègia de Sostenibilitat Turística en Destinacions (ESTD) i del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR).

Aquests 4 eixos són transició verda i sostenible, millora de l'eficiència energètica, transició digital i competitivitat.

Aquesta contractació s'emmarca dins l'eix 3 de Transició digital, juntament amb 3 altres actuacions.

En aquest cas, és l'acció 4. Sistema digital de control de fluxos turístics. A través d'aquest projecte, l'Ajuntament de Palafrugell pretén iniciar un procés de transformació digital del poble que:

- millori la competitivitat del teixit empresarial i generi noves oportunitats laborals
- promogui l'ecomobilitat per a tothom (accessible), com a base de l'experiència turística
- minimitzi la petjada ecològica de l'activitat turística
- eviti la hiperfrequentació que pateixen determinats espais en certs moments de l'any, posant en valor recursos naturals i culturals poc coneguts
- generi productes i experiències turístiques adaptades a les noves demandes dels visitants (slow, salut, benestar, serveis ecosistèmics...)
- aposti per la digitalització com a instrument clau de gestió i promoció dels recursos i experiències.

En definitiva, el model de desenvolupament turístic ha de generar beneficis des del punt de vista ambiental, social i econòmic, minimitzant els impactes negatius.

Palafrugell afronta, com un dels reptes principals, transformar la mobilitat que generen les persones, fomentant els desplaçaments a peu, amb bicicleta, amb vehicle elèctric o amb transport públic, desincentivant l'ús de vehicles amb motors de combustió.

Finançat per



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



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

2 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2217009-1XWO8-7QB3G-QEYRE-B734B097E19E70E7114223D81D39BDFDC6A2594D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 3 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



ajuntament de palafrugell

Aquesta mobilitat, a més, ha de minimitzar desplaçaments innecessaris, gràcies a eines d'intel·ligència turística que permetin conèixer i preveure l'aforament dels recursos i serveis d'interès.

2. Descripció de la situació actual

El funcionament digital de l'Ajuntament està basat en un conjunt de sistemes d'informació i comunicacions, que donen servei als treballadors municipals i a la ciutadania, tal com detallem tot seguit.

Sistema corporatiu de comunicacions. Es disposa d'una operativa de xarxa de comunicacions que connecta les seus municipals, amb connexions de fibra òptica, permetent que la gran majoria dels edificis municipals que formen part de la xarxa informàtica municipal es connectin amb recursos propis sense la necessitat d'utilitzar operadors de telecomunicacions.

L'Ajuntament de Palafrugell s'està plantejant a curt termini la implementació d'altres tecnologies de comunicació, com per exemple LoraWan, entre d'altres.

Aplicacions corporatives i d'interoperabilitat

- Aplicacions de gestió: Opera digitalment tota la gestió municipal, amb solucions de la plataforma TAO de l'empresa T-Systems, plataforma Aytos de l'empresa Berger-Levraut.
- Administració electrònica: S'ha desplegat completament les aplicacions de Seu Electrònica, Gestió documental d'expedients i signatura electrònica, Secretaria i òrgans col·legiats, Registre d'Entrades i sortides de documents.
- Interoperabilitat: pel que fa a altres entitats i administracions, l'Ajuntament de Palafrugell es relaciona principalment via:
 - El Consorci AOC (Administració Oberta de Catalunya) amb altres ajuntaments i amb l'administració autonòmica catalana. Els serveis utilitzats de forma més habitual dins del Consorci AOC són:
 - ✓ e-NOTUM (notificació electrònica).
 - ✓ e-TAULER (tauler d'anuncis).
 - ✓ e-FACT (factura electrònica).
 - ✓ CATCert (certificació digital reconeguda).
 - Per mediació de la plataforma EACAT (Extranet de les Administracions Catalanes) es gestiona l'intercanvi de documentació electrònica des del punt de vista de la tramitació electrònica amb les administracions catalanes (Consell Comarcal, Diputació, Generalitat i la resta de les administracions locals).
 - A través de Xarxa SARA (Sistema de Aplicaciones y Redes para las Administraciones) amb l'Administració General de l'Estat.

Seguretat ciutadana. La Policia Local basa la seva gestió en diferents sistemes de comunicacions i d'informació, destacant el sistema de comunicacions dels terminals Tetra/Rescat.

Finançat per



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

3 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Judici - Informe sistemes informàtics: PPT		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 4 de 27	El documento ha sido firmado por 2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37	SIGNAT 02/05/2025 12:37



Sistema d'informació geogràfica. Es disposa d'un Sistema d'Informació Geogràfica (GIS) desktop basat en la plataforma Enmapa de l'empresa Nexus Geographics per editar, emmagatzemar, analitzar i publicar qualsevol dada amb base territorial. Totes les dades es basen en el sistema de referència ETRS89 i els serveis WMS implementen també el sistema de referència WGS84.

Govern obert i transparència. La plataforma de govern obert i transparència serveix perquè la ciutadania pugui decidir directament les actuacions a fer, amb l'objectiu de construir una ciutat més democràtica, un espai de referència més obert, transparent i col·laboratiu i amb el protagonisme dels ciutadans. El Portal de Dades Obertes ofereix un catàleg de dades públiques sobre temàtiques molt diverses, agrupats en conjunts i temàtiques com tramitació de pressupostos, relació de llocs de treball, cartipàs, convocatòries de places de personal, contractes publicats en el Perfil de Contractant o ordenances reguladores i reglaments. Les dades es poden consultar interactivament, es poden descarregar i també es poden integrar amb terceres aplicacions a través de l'API que proporciona.

El Portal de Transparència facilita l'accés de la ciutadania a la informació pública. S'articula en cinc apartats principals:

- Informació institucional i organitzativa: organització política, personal, entitats i altres organismes.
- Contractes, convenis i subvencions: perfil de contractant, contractes menors, òrgans i convenis de col·laboració.
- Gestió econòmica: pressupostos, gestió tributària i econòmica, i patrimoni.
- Catàleg de serveis i tràmits: oferta de serveis i tràmits posats a disposició de la ciutadania.
- Acció de govern i normativa: actes, acords, edictes, convocatòries, normatives, plans i estratègies.

Sensors de dades en temps real. Palafrugell té desplegats sensors de dades en temps real, especialitzats en identificació de matrícules.

3. Objecte del contracte

L'objecte és la creació d'una infraestructura "Smart City Palafrugell" i el servei de gestió, manteniment i actualitzacions necessàries pel correcte funcionament, que s'inclou en l'actuació de "Palafrugell palanca per a la millora del model turístic", per avançar cap a un model turístic més sostenible mitjançant l'impuls d'una mobilitat més sostenible i la descongestió dels principals nuclis marítims. Així mateix, fomentar la digitalització de la destinació i la competitivitat del sector privat local com a principals eixos tractors i identificatius de la destinació.

La plataforma Smart City ha de ser un sistema informàtic centralitzat que integri múltiples eines per a recopilar, analitzar i gestionar grans conjunts d'informació procedent de fonts diverses.

Aquesta infraestructura haurà de permetre posar a l'abast de l'Ajuntament tota aquesta informació d'una manera ordenada i fàcilment consultable, per tal que aquest pugui gestionar d'una manera més eficaç els recursos i els serveis públics. Tot això, haurà d'estar integrat en un únic sistema que monitoritzi diferents subsistemes, cadascun dels quals a través d'un mòdul

Finançat per



SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO



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

4 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 5 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



**ajuntament de
palafrugell**

diferent, però interrelacionats entre si, oferint una visió global per coordinar recursos i resoldre problemes en els diferents àmbits del poble.

Aquest projecte està cofinançat per la convocatòria extraordinària 2023 del Programa de Plans de Sostenibilitat Turística en Destinacions, finançada íntegrament amb fons europeus Next Generation – EU. Component 14, inversió 1 del Pla de Recuperació, Transformació i resiliència.

El contingut d'aquest projecte deriva del projecte **"PALAFRUGELL, PALANCA PER LA MILLORA DEL MODEL TURÍSTIC"**, aprovat pel MINCOTUR (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo) en el marc dels fons procedents del Pla de recuperació, transformació i resiliència, i que es finançarà amb càrrec a Fons del Mecanisme de Recuperació i Resiliència de la Unió Europea – Next Generation EU.

I concretament suposa l'actuació **"Sistema digital de control de fluxos turístics" (actuació 4, eix 3 del PSTD).**

Amb aquesta actuació es dona compliment als objectius generals de la Política Palanca 5 "Modernización y digitalización del tejido industrial y de la pyme, recuperación del turismo e impulso a una España nación emprendedora" i, concretament del Component 14 "Plan de modernización y competitividad del sector turístico", en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència de la Unió Europea – Next Generation UE.

El present contracte es troba subjecte als controls de la Comissió Europea, l'Oficina de Lluita Antifrau, el Tribunal de Comptes Europeu i la Fiscalia Europea, i al dret d'aquests òrgans a l'accés a la informació sobre el contracte i a les normes sobre conservació de la documentació, d'acord amb el que es disposa en l'article 132 del reglament financer.

Mecanisme de control de compliment de fites i objectius:

El component 14 del PRTR té com objectiu la reducció de la pressió del turisme sobre el territori, millorant la coexistència de l'activitat turística amb el medi i permetent un desenvolupament turístic que incorpori el respecte al medi ambient i a la seva capacitat de càrrega com a principi fonamental.

En aquest sentit, les fites i objectius consten a la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del PRTR d'Espanya, per mitjà de les que s'estableixen per al C14.I1, una sèrie de fites i objectius vinculants denominats CID (Council Implementing Decision) per a aquesta submesura, i pels que s'establiran els mecanismes de control concrets necessaris per a cadascun:

- Objectiu núm. 217 del CID. Quart trimestre 2021: Publicació al BOE de l'adjudicació a les entitats locals d'ajuda per a l'aplicació dels «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística a Destinacions», per un import mínim de 561.000.000 d'euros, dels quals, el 35 % es destinarà a mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.
- Objectiu núm. 218 del CID. Quart trimestre 2022: Publicació al BOE de l'adjudicació a les entitats locals d'ajuda per a l'aplicació dels «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística a

Finançat per



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



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

5 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2217009-1XWO8-7QB3G-QEYRE-B734B097E19B70E7114223D81D39BDFDC6A2594D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 6 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



ajuntament de palafrugell

Destinacions», per un import mínim d'1.173.000.000 d'euros (valor de referència: 31 de desembre de 2021), dels quals, el 35% es destinarà a mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.

- Objectiu núm. 219 del CID. Quart trimestre 2023: Publicació al BOE de l'adjudicació a les entitats locals d'ajudes per a l'aplicació dels «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística a Destinacions» per un import mínim de 1.788.600.000 euros (valor de referència: 31 de desembre de 2022), dels quals el 35 % es destinarà a finançar mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.
- Fita núm. 220 del CID. Quart trimestre 2024: Les comissions de seguiment s'asseguraran que totes les destinacions beneficiàries aconseguixin com a mínim els percentatges d'execució següents de cada Pla de Sostenibilitat Turística:
 - o Execució del 50 % en el cas de les destinacions adjudicades el 2021
 - o Execució del 30 % en el cas de les destinacions adjudicades el 2022
 - o Execució del 15 % en el cas de les destinacions adjudicades el 2023.
- Fita núm. 221 del CID. Segon trimestre 2026 Finalització de tots els projectes inclosos als «Plans Territorials de Sostenibilitat Turística en Destinacions» i adjudicats d'acord amb els objectius 211, 212 i 213, el 35 % dels fons dels quals es destinaran a finançar mesures que aborden la transició verda, la sostenibilitat i l'eficiència energètica/electromobilitat a les destinacions.

L'Ajuntament de Palafrugell vetllarà pel compliment de les fites i objectius citats anteriorment. És per això que realitzarà controls periòdics de compliment de les fites i els objectius, amb els informes trimestrals corresponents i penalitzant a l'adjudicatari en cas d'incompliment de terminis establerts en el present plec.

Tanmateix, els mecanismes per al control de les fites i els objectius es duren a terme per mitjà de la publicació en el BOE de l'adjudicació a les Entitats Locals d'ajuda per l'aplicació dels Plans Territorials de Sostenibilitat Turística en destins, en els termes detallats en cada objectiu concret, garantint el compliment de les finalitats relacionades amb el canvi climàtic, així com garantint el principi de no causar un perjudici significatiu al medi ambient. Així mateix, es tindran en compte la utilització de diferents mitjans per tal de realitzar el control de les fites i els objectius, com són: informes de la comissió de seguiment, les diferents certificacions de les execucions, així com la finalització dels projectes de promoció de la sostenibilitat turística en destins dins dels terminis fixats.

4. Requisits tècnics

La infraestructura "Smart City Palafrugell" ha de ser capaç de proporcionar una visió integrada i d'analitzar tota mena d'informació de la ciutat, des de fonts internes de l'Ajuntament (per exemple, persones vulnerables o seguretat ciutadana), dels operadors externs (per exemple, les dinàmiques comercials o la recollida de residus) i per descomptat dades en temps real captades per sensors (per exemple, aforaments i fluxos de persones o places de pàrquing lliures).

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOBERNANO
DE CATALUÑA
MINISTERIO
DE INDUSTRIA
Y TURISMO
SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



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

6 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 7 de 27	SIGNATURES El documento ha sido firmado por : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



ajuntament de palafrugell

Aquesta informació es proporcionarà a l'Ajuntament, que tindrà un accés privat complet a tota la informació i també al públic final, que també tindrà la possibilitat de visualitzar determinada informació de la plataforma.

4.1. Requisits tècnics de la plataforma (infraestructura digital de ciutat - Smart City)

La funcionalitat ha de ser gestionar la informació dels elements físics de la ciutat i analitzar i processar les dades que generen, garantint els principis següents:

- Basada en estàndards i tecnologies obertes. La plataforma ha d'estar basada en l'estàndard UNE 178.104 i, pel que fa als seus components, de forma majoritària, en tecnologies, protocols i solucions que puguin ser identificades com a estàndards oberts, que assegurin la possibilitat de desenvolupaments posteriors i la integració amb altres sistemes. Es defineixen com a solucions estàndards o obertes aquelles produïdes, especificades i documentades per organismes independents.
- Horitzontal. La Plataforma ha de tenir la capacitat d'integrar la informació dels diferents àmbits de la ciutat: dispositius amb capacitats d'interconnexió, informació estructurada de sistemes de la ciutat i informació no estructurada de la ciutat, de tal manera que sigui possible l'ús d'una mateixa infraestructura comuna per diferents serveis i aplicacions.
- Interoperable i heterogènia. La Plataforma ha de tenir la capacitat d'integrar i suportar diferents tecnologies heterogènies, dispositius amb capacitats d'interconnexió i sistemes d'informació pertanyents als diferents serveis urbans de la ciutat.
- Modular. La Plataforma disposarà d'una arquitectura amb unitats funcionals clarament diferenciades i especificades que permeti adaptar-se a diferents entorns de servei i reutilització d'infraestructura existent, si fos necessari.
- Escalable i d'alt rendiment. La Plataforma ha de ser fàcilment escalable, tant en dimensions com en volum d'emmagatzematge i processament de dades, velocitat de procés de la informació i capacitat de resposta en temps real, de manera que no només ofereixi suport als serveis i fonts de dades actuals, sinó que pugui evolucionar de manera senzilla per a la integració de noves fonts de dades i nous serveis intel·ligents. Per això, s'haurà de tenir en compte que a la fi de el present contracte es preveu que hi pugui haver en plataforma un gran nombre de sensors operatius.
- Robusta. La plataforma haurà de ser robusta, és a dir ha de tenir la capacitat per fer front a contratemps i errors. Ha de mantenir-se en funcionament (a nivell funcional i de càrrega / rendiment / compliment), mitjançant el procediment adequat de recuperació i tractament d'errors, generant els corresponents logs. La solució oferta per l'adjudicatari ha de garantir l'existència dels recursos necessaris, en termes d'equipament redundant HW i SW, eines de monitorització i recuperació i gaudirà d'un equip de suport i manteniment que permeti assegurar una alta disponibilitat i escalabilitat de la solució durant el contracte, adequada als nivells de servei i subjecta a les penalitzacions pertinents si no es complissin.

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOVERN DE CATALUNYA
MINISTERIO DE INDUSTRIA
TURISMO



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

7 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)

Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 8 de 27	SIGNATURES El documento ha sido firmado por 2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



ajuntament de palafrugell

- Alta disponibilitat. L'arquitectura de la solució ha d'assegurar la màxima disponibilitat i capacitat de recuperació. La Plataforma ha d'estar construïda sobre arquitectures i protocols d'actuació que garanteixin la gestió eficient de fallades que puguin afectar la disponibilitat de la plataforma, de tal manera que es garanteixi un alt nivell d'operativitat de la mateixa en qualsevol circumstància. Els components que s'implantin han d'estar disponibles 24 hores al dia durant 365 dies l'any.

- Adaptable i extensible. La Plataforma ha de disposar de capacitats que garanteixin l'adaptació o incorporació de nous elements afegits, així com el compromís d'evolucionar la plataforma amb funcionalitats que puguin ser específicament requerides per l'entorn de serveis i usuaris de la ciutat.

- Seguretat i privacitat. La Plataforma oferta per l'adjudicatari ha de garantir la privacitat de les dades emmagatzemades o gestionats per la solució, i haurà de donar fidel compliment a l'ENS o norma que la substitueixi. S'utilitzaran mecanismes que garanteixin la confidencialitat, la integritat i caldrà usar mecanismes d'autenticació i xifrat reconeguts en el mercat. Així mateix, en el cas que sigui necessari emmagatzemar informació de caràcter personal, s'utilitzaran mecanismes de anonimització (quan sigui necessari) irreversibles que impedeixin identificar les persones de la informació s'està processant.

La infraestructura de ciutat digital estarà formada per les dues infraestructures següents:

- Infraestructura 1: Plataforma de ciutat digital – Smart City
- Infraestructura 2: Infraestructura de dades de ciutat.

En els apartats següents es descriuran detalladament, amb els components que en formen part, l'abast dels lliuraments, l'organització de les diferents activitats i els aspectes metodològics a tenir en compte.

4.2. Infraestructura 1: Plataforma de ciutat digital - Smart City

La Infraestructura Plataforma de ciutat digital - Smart City ha de complir les normes elaborades pel Comitè Tècnic de Normalització AEN / CTN-178 - CIUTATS I NTELIGENTES de la UNE, i en particular, complir les capacitats, funcionalitats i model de capes definit en la norma UNE 178.104: 2017 basada en estàndards oberts, no propietaris i estandarditzat per organismes i consorcis nacionals i internacionals.

El següent esquema recull el model de capes que haurà d'implementar la plataforma:

Finançat per



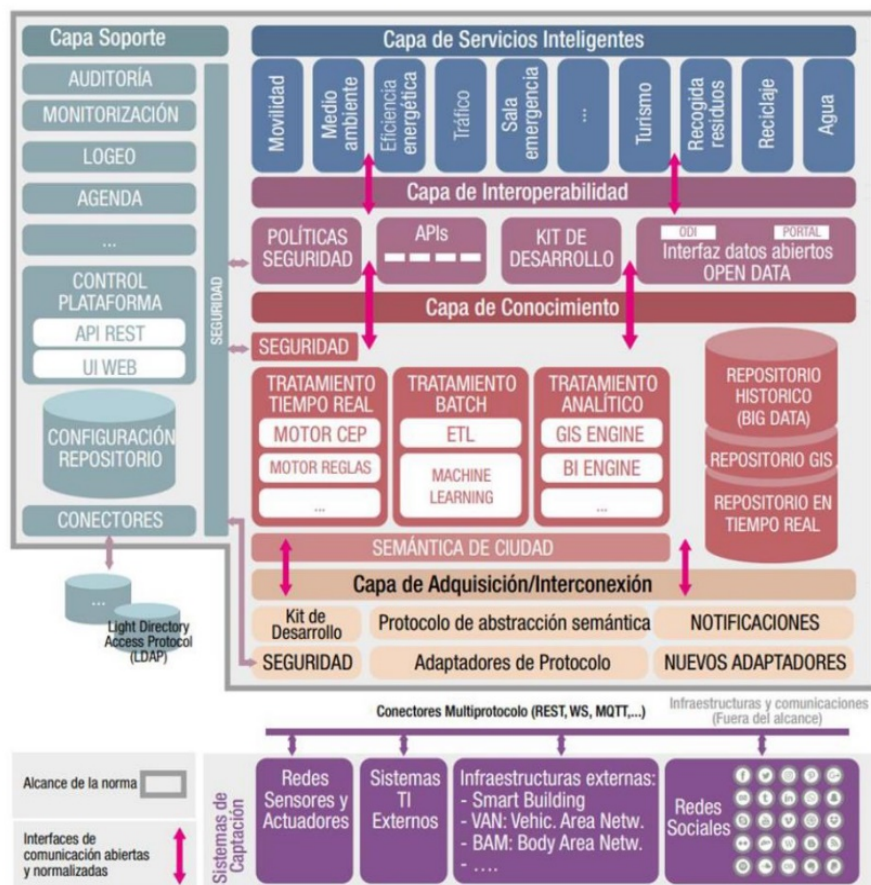
SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



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

8 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat



Model de capes de la Plataforma de Ciutat Intel·ligent (Font Red.es)

La plataforma estarà basada de forma majoritària en components subjectes a llicenciament Open Source, per facilitar la seva reutilització i evitar dependència d'un proveïdor determinat. En tots els desenvolupaments i aplicacions es prioritzarà, en la mesura del possible, l'ús de programari lliure i de fonts obertes.

La Plataforma tindrà la capacitat futura de ser extensible i interoperable amb altres productes aportats per l'Ajuntament o per tercers. Aquests productes podrien ser altres plataformes integrades, sistemes de Business Intelligence, Quadres d'indicadors, entorns de programació, eines i entorns d'anàlisi de dades, etc.. En particular, la Plataforma ha de poder connectar-se i intercanviar dades amb els sistemes d'informació dels adjudicataris d'altres contractes de servei en l'àmbit municipal.

Finançat per



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



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

9 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 10 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



A continuació, es descriuen els requisits mínims a complir per la Plataforma, en cadascuna de les capes de la norma UNE 178.104:2017.

4.2.1. Capa d'Adquisició de Dades. Streaming

La plataforma permetrà la integració amb fonts de dades diverses i amb múltiples estructures a través d'un enfocament Big Data. Ha de ser capaç d'integrar, entre altres, la informació provinent de sensors de la ciutat (semàfors, lluminàries, reg de parcs, etc.), de dispositius dels ciutadans (mòbils, etc.), informació estructurada, no estructurada i semiestructurada, informació provinent de xarxes socials, fluxos continus de dades (Streaming), sistemes de gestió TI com SCADA, fonts Big Data o aplicacions de gestió implantades a l'Ajuntament.

L'adjudicatari serà responsable d'obtenir dades directament dels sensors, i les farà arribar fins al CPD municipal, des d'on l'adjudicatari els haurà d'integrar.

Permetrà la integració amb protocols estandarditzats de missatgeria oberta M2M i de BBDD, serveis web i fitxers. Haurà de ser independent de la tecnologia d'accés i haurà de disposar de connectors específics amb els principals protocols utilitzats en el món IOT (Internet of Things), com ara HTTP, HTTPS, MQTT, MQTT-S, COAP, REST i XMPP. Suportarà formats d'arxius estructurats lleugers, com JSON, GEOJSON i Ultralight 2.0. Haurà de suportar comunicacions basades en IPv6 i les connexions de sensors que facin ús de protocols especialitzats, com ara 6LoWPAN i tecnologies d'accés tipus LPWAN com Lora, NB-IOT o Sigfox i 5G en la mesura que estigui disponible, proveint els corresponents connectors o elements d'integració.

Ha de ser capaç d'incorporar nous tipus de protocols de comunicació i formats de dades, actuals i futurs. Haurà de ser capaç de realitzar una adaptació, si fos necessària, del protocol utilitzat pels dispositius, normalitzant-lo a un llenguatge comú per a les aplicacions que usin la informació de la plataforma.

Haurà de permetre l'adquisició d'elements multimèdia (fotos, àudio, vídeo) que podran incloure informació de georeferenciació associada als mateixos. Aquesta informació ha de poder ser posteriorment analitzada per reconèixer patrons, per exemple, places d'aparcament buides en un carrer. Haurà de tenir capacitat per treballar amb dispositius connectats per una xarxa privada virtual (VPN). Els dispositius connectats a VPN només seran visibles des de la passarel·la evitant accessos no desitjats des d'Internet.

Ha de ser capaç d'incorporar dades a través dels protocols de seguretat SSL i TLS, especialment per comunicar-se amb plataformes intermèdies situades conceptualment més a prop de la sensòrica, com Fiware o Sentilo. Haurà de permetre la incorporació d'informació procedent d'altres sistemes d'informació, de manera batch i en temps real, ja sigui a través de processos de ETL (Extracció, Transformació i Càrrega), de connexions a API REST i de Web Services, de consultes a altres bases de dades, de connexions contra busos d'integració interns i externs.

Ha de subministrar la informació a la capa de coneixement amb independència dels dispositius, donant una vista semàntica de les dades adquirides, desacoblada dels protocols d'adquisició.

Finançat per



SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO



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

10 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)

Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 11 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado_2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



**ajuntament de
palafrugell**

4.2.2. Capa de Coneixement. Big Data

Aquesta capa inclourà elements de tractament, gestió i explotació de la informació. Inclourà mòduls i funcionalitats que permetin accés a tota la informació, tant històrica com en temps real. Es permetrà el moviment de dades entre les diferents capes i entre els elements interns d'aquesta capa i donarà suport al tractament en temps real de les dades rebudes. La capa de coneixement ha de subministrar la informació amb independència dels dispositius, donant una vista semàntica de les dades adquirides, desacoblada dels protocols d'adquisició.

Per això, la Plataforma ha de permetre gestionar, editar i ampliar els models de dades definits per contemplar integracions futures, modificacions i així permetre, que noves integracions puguin mapejar la informació dels seus serveis a aquests models de dades definits a la plataforma.

Les dades adquirides en aquesta capa, ja podran ser transformades per a normalitzar la informació i independitzar-la del tipus de sensor o font de dades, i així tenir una semàntica de ciutat unificada. Podrà identificar, analitzar i reaccionar de forma immediata a patrons d'esdeveniments, i disposarà d'una latència mínima en la generació d'esdeveniments i d'un motor de regles associades als patrons. Entre les condicions per disparar una regla es trobaran, al menys, la comparació entre variables i atributs d'elements d'informació, d'aquests amb líndars predefinits, la manca d'actualització de variables en un període determinat, la modificació d'un atribut, etc. Entre les possibles accions a realitzar en una regla, s'ha de permetre enviar correus electrònics i SMS, actualitzar atributs i variables i l'enviament d'informació a altres aplicacions a través dels seus APIs. Donarà suport al tractament Batch a través de processos Extracció-Transformació-Càrrega (ETL) i d'Extracció-Càrrega-Transformació (ELT).

Suportarà el tractament analític de les dades mitjançant eines de Business Intelligence (BI) i quadres d'indicadors. Suportarà tractaments cartogràfics, integrant geoserveis del Sistema d'Informació Geogràfica (SIG) disponible a l'Ajuntament. Haurà implementar la semàntica de ciutat per tal de facilitar, pel que fa a les dades, la interoperabilitat, la no dependència de proveïdors o serveis, la escalabilitat i l'obertura

Big Data. La Plataforma tindrà capacitats per tractar informació actual i històrica, sense cap límit de volum, temporal o espacial. És per això que es requereix un entorn de Big Data que permeti l'emmagatzematge massiu de dades de múltiples fonts, amb tipologia i estructura variada, així com la seva anàlisi i explotació, amb algorismes optimitzats per tractar grans volums de dades de forma eficient. Aquest component serà plenament funcional, amb capacitats d'anàlisi i processament de grans quantitats de dades. Amb execució sobre clústers de nodes distribuïts, suport de virtualització i emmagatzematge de fitxers en clústers distribuïts. Funcionarà en un repositori que centralitzi totes les dades un mateix lloc i permeti el seu accés en temps real.

4.2.3. Capa d'Interoperabilitat. Open data.

Aquesta capa ha de comptar amb una catalogació i identificació dels serveis, mitjançant l'ús d'un registre de serveis. L'objectiu és independitzar les aplicacions de la lògica dels serveis que necessiten, així com facilitar la integració amb els mecanismes actuals de control i seguiment. Permetrà la interconnexió entre aplicacions i amb altres plataformes.

Finançat per



SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO



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

11 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)

Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 12 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado_2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



ajuntament de palafrugell

La plataforma, a través de la capa d'Interoperabilitat, haurà de proporcionar unes interfícies estàndards i oberts que garanteixin l'enviament de dades per part dels dispositius i altres entorns d'informació i l'accés als mateixos per part de diferents aplicatius, tant en temps real com de manera diferida. En aquest sentit, es requerirà que aquestes interfícies estiguin basades en serveis web, preferentment tecnologies REST.

La plataforma ha de disposar d'un mòdul de gestió d'interfícies i APIs, que garanteixi la seguretat i en faciliti la gestió. Les APIs hauran de suportar diferents maneres d'accés a les dades, incloent Push (subscripció i notificació) i Pull (petició i resposta). També ha de permetre consultes georeferenciades. La plataforma ha d'incloure un kit de desenvolupament sobre APIs per poder construir serveis dins la Capa de Serveis.

Open Data. La informació emmagatzemada a la plataforma podrà posar-se a disposició per a la seva publicació en els diferents portals de dades obertes dels organismes públics competents i a través d'un Portal de Dades Obertes desplegat a la Plataforma. Per a això, la plataforma permetrà publicar aquelles dades que s'estableixin com "obertes" de manera que els principals conjunts de dades generades quedin a disposició del ciutadà en un format estructurat no propietari, com CSV, però preferiblement amb capacitat d'incloure esquemes de metadades, com RDF. En la construcció dels conjunts de dades, la plataforma ha de poder complir amb la Norma Tècnica d'Interoperabilitat per a la Reutilització de Recursos de la Informació (RD 4/2010, de 8 de gener, pel qual es regula l'Esquema nacional d'Interoperabilitat) i assegurar-se el compliment de la normativa que s'apliqui en cada cas.

Per això, l'adjudicatari desplegarà un component CKAN (o equivalent) que serveixi per a l'emmagatzematge i distribució de les dades, un Portal de Dades Obertes que accedeixi al repositori, integrat dins la web de la corporació i amb el mateix "Look and Feel", i una sèrie de APIs per a l'accés a les dades obertes de manera automatitzada per aplicacions de tercers. Els accessos al Portal de Dades Obertes, així com a les APIs públiques, es realitzarà a través del protocol TLS o similar. El Portal es trobarà allotjat dins el domini de la web municipal, tindrà capacitats de mostrar la informació geogràficament posicionada, de mostrar informació en temps real i en sèries històriques. Estarà el més integrat possible amb la resta d'ecosistema tecnològic municipal. El portal permetrà obtenir informació del seu grau d'utilització per part de la ciutadania, i permetre a la mateixa contactar amb el servei municipal responsable de les dades per realitzar consultes i suggeriments, i així millorar la qualitat de les dades.

4.2.4. Capa de Serveis. Business Intelligence. Geoportal

Sobre aquesta capa es desplegaran les aplicacions de negoci i els serveis dels diferents components verticals, presents i futurs, incloent-hi els sistemes de gestió. Per això, s'ha de subministrar i instal·lar una solució que permeti la recepció de dades de sensors en temps real. Les aplicacions de negoci es comunicaran amb la plataforma intercanviant dades a través de les interfícies estàndard de la capa d'interoperabilitat, i reaccionant davant d'estímuls en temps real, produïts per canvis en les dades contingudes en altres aplicacions de negoci o en la pròpia plataforma, actuant aquesta última com a punt d'interconnexió centralitzat entre les aplicacions. La pròpia plataforma també serà capaç de reaccionar davant d'esdeveniments produïts a la capa de serveis, a través del motor de regles de la capa de coneixement.

Finançat per



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

12 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)

Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Judici - Informe sistemes informàtics: PPT		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 13 de 27	El documento ha sido _2 firmado_2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37	SIGNAT 02/05/2025 12:37



ajuntament de palafrugell

Business Intelligence. Una part fonamental de la Plataforma és la generació i tractament de la informació, per posar-la a disposició dels gestors, facilitant així la presa de decisions estratègiques, tàctiques i operacionals. Amb aquest objectiu, es planteja la definició, disseny i desenvolupament de Quadres d'indicadors, basats en un sistema de Business Intelligence (en endavant, BI). El sistema BI accedirà al repositori i serà capaç de mostrar de manera unificada una sèrie d'indicadors (de serveis urbans, mediambientals, sociopolítics, culturals ...) que afavoreixin l'optimització de processos de gestió i la presa de decisions.

Els Quadres d'indicadors es podran publicar a la web municipal, on la ciutadania els podrà utilitzar sense cap restricció. L'Ajuntament podrà decidir de la plataforma considera públiques i disponibles per a la ciutadania, i quins seran confidencials i d'ús intern. El BI ha de permetre l'accés universal a tot tipus de fonts de dades, sense limitacions o dependències condicionades pel sistema de BI, tant a fonts internes a la Plataforma com a altres fonts alienes a aquesta. Per a això ha de disposar de mòduls ETL integrats, que permeten l'accés a diferents tipus de bases de dades relacionals i no relacionals, ecosistemes Big Data, web services , CSVs , etc ... de forma oberta, sense preferència o configuració inicial per a determinades bases de dades o sistemes de metadades.

L'eina ha de ser capaç de mostrar informació en forma d'informes, resums, estadístiques i gràfics, que permetin d'un simple cop d'ull realitzar el seguiment dels diferents indicadors, de forma senzilla i intuïtiva. Per a cada indicador, i panell d'indicadors, es podrà definir un sistema de semàfors i gràfics que, combinat amb un senzill codi de colors, permetrà a l'usuari interpretar, visual i intuïtivament, les dades. Disposarà d'una interfície intuïtiva i de fàcil ús per a totes les funcionalitats que ofereixi, així com navegació jeràrquica organitzada, de manera que l'usuari sigui autosuficient en la utilització de la mateixa . Ha de ser especialment usable en les funcionalitats relatives a la creació i consulta d'informes. Haurà de ser accessible via web i haurà de ser responsive, de manera que es pugui visualitzar en els diferents tipus de dispositius (dispositius tipus escriptori, tauletes, telèfons mòbils, etc.) i s'adapti a la mida i format d'aquests dispositius. Per a això, no ha de requerir la instal·lació de cap programari addicional. Haurà de permetre la consulta de les dades històriques per a la seva comparació amb les dades actuals, quan l'usuari faci la consulta a través de les opcions habilitades.

L'eina ha de ser capaç, un cop incorporats els conjunts de dades a la mateixa, de poder muntar Quadres de Comandament en qüestió de minuts, mitjançant tecnologies de drag & drop, i creació de panells reutilitzables o widgets. Així mateix, aquests giny, un cop muntats en un Quadre de Comandament, estarà relacionats entre si de tal manera que, un cop s'apliqui un o diversos filtres en un d'ells, els altres es refresquen automàticament aplicant els mateixos filtres, incloent giny que mostrin informació geogràfica. En el disseny dels Quadres d'indicadors es tindran en compte criteris dels Serveis Municipals de l'Ajuntament, tractant que aquests criteris tinguin un sentit i vigència temporal més enllà de les estructures organitzatives que en determinat moment es tinguin a l'Ajuntament.

Geoportal. El projecte inclou la integració amb el GIS municipal actual, basat en la plataforma GIS Enmapa, de l'empresa Nexus Geographics. Aquest Geoportal s'haurà d'integrar de manera transparent a la Plataforma de Ciutat digital, a la capa de Serveis intel·ligents. L'Ajuntament disposa d'un GIS corporatiu que utilitza cartografies municipals i bases de dades de gestió georeferenciades. Els sistemes d'informació corporatius municipals contenen bases de dades

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



GOVERN DE CATALUNYA
MINISTERI DE TURISME

SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

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

13 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)

Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 14 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



amb adreces de ciutadans, empreses i institucions ubicades al municipi. Les principals aplicacions són les següents: aplicacions d'escriptori basades en Quantum GIS, Geomedia desktop y aplicatius CAD; servidor GIS basat en Opensource gestionat al núvol; Geovisors web per a ús intern del personal municipal i per a ús extern per part de la ciutadania, accessibles des d'ordinadors personals, tauletes i telèfons intel·ligents, tant des d'internet com des de la intranet municipal.

4.2.5. Capa de Suport. Comunicacions. Seguretat. Hosting

La plataforma ha de tenir una capa de suport que ofereixi almenys serveis d'auditoria, monitorització i seguretat. Haurà de tenir la capacitat de realitzar una monitorització i control de les activitats realitzades pels usuaris i els diversos components que componen la plataforma. S'ha de poder generar informes d'activitat i auditories de les activitats de cada usuari o grups d'usuaris. A més, s'ha de tenir la possibilitat de generar informes de gestió que permetin conèixer estadístiques d'accés.

L'adjudicatari serà responsable d'obtenir dades directament dels sensors, i les farà arribar fins al CPD municipal, des d'on l'adjudicatari els haurà d'integrar. La capa de suport es podrà recolzar sobre el component de Quadres de Comandament per mostrar indicadors de seguiment del sistema.

Comunicacions. L'adjudicatari serà el responsable de garantir totes les comunicacions en què intervingui la Plataforma, amb la col·laboració i validació de l'Ajuntament. És a dir, haurà de proveir, gestionar i optimitzar les comunicacions entre els sistemes municipals i la Plataforma, en cadascuna de les seves capes, i ha d'assegurar que s'implementen les corresponents mesures de seguretat que garanteixin la confidencialitat, integritat, disponibilitat de les mateixes. En la mida del possible, l'ajuntament posarà a disposició de les empreses licitadores la seva xarxa corporativa de Fibra òptica.

Seguretat. L'adjudicatari haurà de definir i implementar la corresponent securització per a tots els components i funcionalitats. L'arquitectura de seguretat definirà el maquinari, programari, protocols i polítiques per crear l'entorn sobre el qual els elements de la plataforma funcionin de manera fiable, segura i amb alta qualitat. Les polítiques de seguretat que s'estableixin hauran de complir la normativa ISO 27001 (estàndard per a la seguretat de la informació) i del Reial Decret 311/2022 d'Esquema Nacional de Seguretat (ENS): confidencialitat, integritat, autenticitat, traçabilitat i disponibilitat; i complir amb el que estableix la normativa de privacitat de dades de caràcter personal. L'adjudicatari definirà una política de seguretat que s'actualitzarà en funció dels canvis que hi hagi en l'execució del contracte. La política de seguretat ha de cobrir, almenys:

- Autenticació i autorització.
- Seguretat en les comunicacions i securització de tots els elements desplegats en els diferents components, especialment les comunicacions entre la capa d' sensorització i els components de la Plataforma.
- Monitorització i integritat de el sistema.
- Registre de logs centralitzat.
- Backup, recuperació i duplicat de dades.
- Mecanismes de anonimització de dades.

Finançat per



SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO



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

14 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2217009-1XWO8-7QB3G-QEYRE-B734B097E19B70E7114223D81D39BDFDC6A2594D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Milijant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>

DOCUMENT	IDENTIFICADORS	
Judici - Informe sistemes informàtics: PPT		
ALTRES DADES	SIGNATURES	ESTAT
Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 15 de 27	El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37	SIGNAT 02/05/2025 12:37



Hosting. L'adjudicatari hostatjarà la Plataforma en mode SaaS cloud i ha de garantir que els seus servidors compleixen els requisits tècnics del nivell mig del Esquema Nacional de Seguridad. El cost del hosting està inclòs a tota la durada del projecte. Haurà de posar a disposició de l'Ajuntament dues instàncies de la Plataforma: una per a producció i una per a pre-producció. L'adjudicatari oferirà sense cost aquestes instàncies en el núvol, durant la vigència del contracte i la garantia. Serà possible transferir dades i informació entre instàncies, per facilitar d'aquesta manera la realització de proves, homologacions i certificacions de productes i aplicacions en la Plataforma. El conjunt de dades a transferir entre instàncies, podrà ser la totalitat de dades d'una a l'altra, o un subconjunt d'ells, ja sigui dividint per components on estan emmagatzemats (Big Data, Portal de dades obertes, etc.), per temàtiques (mobilitat, meteorologia, patrimoni, etc.), o per components i temàtiques. Les transferències podran ser en temps real, mantenint les instàncies sincronitzades, o en segon pla, després de l'activació d'una nova instància.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir l'allotjament de la plataforma al seu servidor, el qual haurà d'estar ubicat dins de la Unió Europea. L'empresa adjudicatària, abans de la formalització, del contracte haurà de presentar la documentació justificativa i acreditativa de la disposició del servidor ubicat dins de la Unió Europea.

4.3. Infraestructura 2: Infraestructura de dades de ciutat

El projecte inclou la creació d'infraestructures de dades, que l'adjudicatari haurà de posar en marxa en modalitat "claus en ma", essent responsable d'extrem a extrem de que tinguin completesa d'informació, que reflecteixin la realitat de la ciutat i s'actualitzin de manera periòdica i automàtica.

Per a cada Infraestructura de dades, cal realitzar la càrrega al sistema en base a fluxos o regles de treball automatitzats i degudament documentats, de manera que puguin ser traspassats als tècnics municipals, que n'hauran de validar el seu correcte funcionament. Serà responsabilitat de l'adjudicatari fer les correccions i canvis necessaris per garantir els processos de càrrega sense errors durant les proves de funcionament de la plataforma.

Les fonts de la informació són de diferents orígens i característiques, com ara Bases de dades de ciutat gestionades amb les aplicacions corporatives de Gestió i Administració electrònica; Informació procedent de sensors en temps real desplegats a la ciutat; conjunts d'informació carregats actualment al GIS municipal, amb Sistema de coordenades Universal Transversal de Mercator i amb sistema de referència ETRS89.

La plataforma ha de poder respondre a possibles ampliacions dels mòduls, per això, a la seva memòria i demostració pràctica, el licitador haurà de desenvolupar detalladament 6 mòduls, 4 a desenvolupar dins aquest projecte i 2 considerats prioritaris en un futur.

4.4. Mòduls que ha d'incloure la Plataforma

El mòdul a desenvolupar (anomenats també com a "casos d'ús" o "verticals") de la infraestructura de dades, són els següents:

Finançat per



SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO



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

15 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 16 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado_2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



ajuntament de palafrugell

Mòdul 1. Aforament i fluxos de persones a dins del municipi. Aquest mòdul se centra en la recopilació i anàlisi de dades sobre l'aforament i els fluxos de persones dins del municipi durant un any. Mitjançant l'ús de sensors s'obtidran dades clau que permeten caracteritzar el comportament dels residents i visitants, patrons de moviment diari i les hores punta d'afluència. Amb aquesta informació, es podrà prendre decisions informades sobre la gestió de l'espai públic, la planificació urbana i la millora dels serveis municipals. A més, aquestes dades poden ser útils per a la gestió d'esdeveniments i la resposta a situacions d'emergència.

Mòdul 2. Dinàmica turística i comercial del municipi. Aquest mòdul està dissenyat per millorar la visibilitat i comprensió de l'activitat econòmica del municipi, centrant-se en la dinàmica turística i comercial durant un any. Aquest mòdul utilitza dades de diverses fonts per analitzar les tendències i patrons del turisme i el comerç local. Aquesta informació permet als responsables municipals identificar les àrees amb major activitat econòmica, comprendre les necessitats dels turistes i comerciants, i desenvolupar estratègies per fomentar el creixement econòmic. A més, les dades recopilades poden ajudar a planificar campanyes de màrqueting i promoció turística més efectives.

Mòdul 3. Mobilitat interurbana de persones. Aquest mòdul se centra en l'estudi de la mobilitat interurbana de persones que es desplacen des del municipi i cap al municipi durant un any. Mitjançant l'anàlisi de diverses fonts de dades es poden identificar els patrons de desplaçament, per a la planificació de la infraestructura de transport, la millora de la connectivitat entre el municipi i les ciutats veïnes, i la reducció de la congestió del trànsit. A més d'ajudar a promoure l'ús de mitjans de transport sostenibles i a desenvolupar polítiques de mobilitat més eficients.

Mòdul 4. Eficiència energètica dels edificis municipals. Aquest mòdul té com a objectiu obtenir una visió entenedora del consum d'electricitat dels edificis municipals durant un any. Mitjançant la monitorització contínua del consum energètic, es poden identificar oportunitats per millorar l'eficiència energètica i reduir els costos operatius, implementar mesures d'estalvi energètic i promoure pràctiques sostenibles entre els empleats municipals. A més, les dades recopilades poden servir de base per a la planificació de projectes de renovació energètica a llarg termini.

4.5. Sensorització

La proposta inclou tres (3) sensors d'aforament i fluxos de persones, en mode claus en mà: materials, instal·lació i posada en marxa, emissió de informació en temps real i enviament de informació a la Plataforma Smart City. Durant la durada del projecte, el licitador és responsable de fer el manteniment (preventiu, correctiu, evolutiu) del hardware, el software i els sensors. Tots els sensors han de garantir que no es vegin afectats per canvis de temperatura, ni per condicions de boira, pluja o rosada (han de funcionar en rang de temperatures de -20 graus fins a +55 graus Celsius.).

Els sensors mesuraran en temps real el nombre de persones ubicades en tres localitzacions del municipi, que poden tenir la mida aproximada d'un camp de futbol (100mx80m). Podran estar basats en diferents tecnologies de fiabilitat contrastada, com ara: càmeres intel·ligents, connexions wifi, connexions Bluetooth o beacons.

Finançat per



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



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

16 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 17 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado_2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



ajuntament de palafrugell

La implementació i manteniment d'aquesta xarxa de sensors ha de permetre al Ajuntament, disposar d'informació de valor per tal de visualitzar i gestionar els flux de persones que transiten pel municipi i realitzar les accions oportunes derivades. La sensorització ha d'analitzar el comportament de persones a determinades zones turístiques, així com la seva itinerància per determinats punts d'interès.

El sistema proposat no ha de requerir cap acció per part del visitant per ser detectat, com demanar-los que instal·lin una aplicació mòbil, que es connectin a una xarxa Wifi o escanejar codis QR, ja que implicaria que les dades recollides no serien massives (la recopilació de dades anònimes ha de ser transparent al visitant).

Els sensors han de captar la senyal dels dispositius mòbils de les persones per informar de l'aforament de cada punt d'interès on està ubicat el sensor. Alhora, han de permetre detectar patrons de comportament i repetició de visita als punts d'interès. Gràcies a conèixer la repetició a diferents zones del mateix dispositiu mòbil, es podrà fer una anàlisi fluxos de visitants entre els diferents sensors.

5. Lliuraments i acceptació

El termini d'implantació finalitza a l'acceptació per part de l'Ajuntament del lliurament i posada en marxa de tots els elements, prestacions i documentació associats. L'adjudicatari haurà de tenir en compte que els terminis inclouen la correcció de disconformitats i errors que puguin detectar-se en els cicles de proves.

Per a formalitzar el lliurament dels diferents elements i prestacions objecte del contracte l'adjudicatari redactarà les corresponents actes, les presentarà per a la seva signatura i segellament als representants de les entitats receptores d'aquestes prestacions, i les remetrà a l'Ajuntament per a la seva acceptació.

L'Ajuntament definirà els formats i contingut de les actes i informació associada (que podran incloure, entre altres, resultats de proves, esquemes, etc.) i indicarà a l'adjudicatari els representants designats per a la signatura i segell d'aquestes.

S'haurà d'incorporar la identitat corporativa de la subvenció a la totalitat dels documents i/o qualsevol altre material, tant els següents logos com la menció al finançament:

Finançat per



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

- La plataforma serà lliurada al contractant un cop completada la seva implementació i verificació conforme els requisits establerts.
- Prèviament a la recepció oficial, el contractista haurà de realitzar una demostració operativa que permeti verificar el funcionament i les capacitats de la plataforma Smart City.

Finançat per



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

17 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de _2 Maig de _2 2025 a les 8:38:20 Pàgina 18 de _2 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



ajuntament de palafrugell

- Com a part del lliurament, el contractista haurà de proporcionar la documentació tècnica i manuals d'usuari necessaris per a la correcta gestió, configuració i manteniment de la plataforma.
- Després del lliurement, es durà a terme per part del contractant una fase de validació i proves, en la qual es comprovarà el funcionament de la plataforma i el compliment dels criteris tècnics requerits.
- Un cop superada la validació, es procedirà a la signatura de l'acta de recepció, document indispensable per a la facturació i liquidació de la plataforma

6. Equip de treball i funcions

L'adjudicatari haurà de tenir una estructura d'empresa suficient i d'organització qualificada que li permeti realitzar totes les tasques administratives, d'oficina tècnica i de caràcter general necessàries pels treballs objecte del present contracte, tant per la creació, desenvolupament i implantació i pel servei de gestió, manteniment i actualització.

L'adjudicatària ha de garantir la disponibilitat de tot l'equip de treball per a la prestació dels serveis, és a dir, en cas que es produeixi alguna baixa temporal o total, l'empresa ha de substituir la persona que ha sigut baixa per una altra del mateix perfil i expertesa mínima que correspongui.

L'adjudicatari es comprometrà a adscriure a l'execució del contracte els mitjans personals suficients per garantir el compliment de l'objecte del contracte, amb els següents perfils professionals, com a mínim:

- Un/a Cap de projecte. Haurà d'estar en possessió del títol universitari en enginyeria informàtica o qualsevol altra titulació equivalent i disposar d'un mínim de 3 anys d' experiència en direcció i/o gestió de projectes relacionats amb tecnologies de la informació i la comunicació en ciutats intel·ligents.

Funcions:

- Supervisió del desenvolupament del projecte, definició de fites i assegurement del compliment dels terminis establerts.
- Coordinació d'equips. Direcció i gestió dels diferents perfils tècnics involucrats en el projecte.
- Supervisió tècnica i estratègica. Validació dels processos tecnològics, alineant-los amb els objectius de la ciutat intel·ligent i els requeriments normatius.
- Actuarà com a coordinador i responsable del contracte essent l'interlocutor designat per l'adjudicatària tant amb els responsables municipals com amb els proveïdors.
- Seguiment d'indicadors i resultats. Mesura de l'efectivitat del projecte i revisió de l'eficiència, assegurant el compliment dels objectius establerts.

- Un/a arquitecte de sistemes. Haurà d'estar en possessió del títol universitari en enginyeria informàtica i formació certificada com Administrador CKA Kubernetes, i haver participat en el desenvolupament d'un mínim de 3 projectes d'integracions en plataformes intel·ligents i un mínim de 2 anys d' experiència en Seguretat, Sistemes, Dockerització i DevOps. Amb formació certificada com Administrador CKA Kubernetes.

Finançat per



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



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

18 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2217009-1XWO8-7QB3G-QEYRE-B734B097E19B70E7114223D81D39BDFDC6A2594D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 19 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



Funcions:

- Disseny i arquitectura del sistema: Creació d'una infraestructura escalable i interoperable per garantir una gestió eficient de les dades i serveis de la ciutat.
- Integració de plataformes intel·ligents: Coordinació i implementació de solucions que permetin la comunicació entre diferents sistemes.
- Implementació i administració de la infraestructura basada en Kubernetes, optimitzant el desplegament i gestió de serveis de la ciutat.
- Garantir un desplegament àgil i segur de les aplicacions, millorant l'eficiència operativa.
- Aplicació de mesures de ciberseguretat, supervisió del compliment de l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS).
- Optimització i escalabilitat. Desenvolupament de solucions que permetin adaptar-se a la creixent demanda de serveis urbans, garantint un sistema robust i flexible

- Dos/Dues analista programador/a o programador/a en desenvolupament o integració de plataformes Smart cities, sensòrica, BI, Machine Learning. Haurà d'estar en possessió de títol universitari en l'àmbit de la informàtica i/o telecomunicacions o cicle formatiu en l'àmbit de la informàtica i/o telecomunicacions, i haver participat o realitzar un mínim de 3 projectes de desenvolupament i integracions en plataformes intel·ligents i haver participat o realitzat desenvolupament d'eines Business Intelligence i Machine Learning.

Funcions:

- Disseny i desenvolupament de solucions Smart City, optimitzant la gestió de dades i serveis urbans.
- Integració de sistemes sensòrics amb plataformes urbanes per millorar la recopilació i anàlisi de dades en temps real.
- Aplicació de Business Intelligence (BI) per extreure informació útil i visualitzar-la en eines de suport a la presa de decisions.
- Desenvolupament de models de Machine Learning, facilitant l'automatització i l'anàlisi predictiva per millorar l'eficiència dels serveis municipals.
- Col·laboració amb arquitectes de sistemes per garantir la compatibilitat tecnològica i l'optimització dels processos de DevOps.
- Integració amb el GIS municipal existent: Desenvolupament i automatització dels processos necessaris per garantir la interoperabilitat i actualització eficient de les dades geoespaciales.

- Dos/ues analistes de Sistemes d'Informació Geogràfica (GIS): Hauran d'estar en possessió d'algun títol d'especialització en formació GIS, i haver realitzat o participat, com a mínim en 3 projectes, de desenvolupament i integracions en plataformes intel·ligents i tenir experiència en aplicar els sistemes GIS per ens públics amb tecnologies MapServer, Geoserver, PostGIS, QuantumGIS, OpenLayers.

Funcions:

Finançat per



SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO

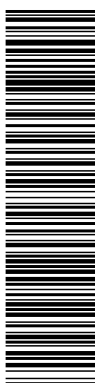


Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU

19 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)

Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2217009-1XWO8-7QB3G-QEYRE-B734B097E19B70E7114223D81D39BDFDC6A2594D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 20 de 27	SIGNATURES El documento ha sido firmado por 2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2217009-1XWO8-7QB3G-QEYRE-B734B097E193E70E7114223D81D39BDFDC6A2594D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Miljançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>



- Gestió i anàlisi de dades geoespacionals per millorar la planificació i eficiència dels serveis urbans.
- Integració amb sistemes de Business Intelligence (BI) per una anàlisi de dades completa i interconnectada.
- Integració amb el GIS municipal existent: Adaptació i connexió de les dades geoespacionals actuals amb la plataforma Smart City, garantint interoperabilitat i cohesió amb els sistemes de gestió urbana ja establerts.
- Automatització de fluxos de treball GIS per integrar sistemes de sensorització urbana millorant la gestió de serveis intel·ligents.
- Definició d'estàndards d'integració GIS per garantir la compatibilitat amb altres sistemes de Smart City, fomentant la reutilització de dades geoespacionals per diferents departaments municipals.
- Desenvolupament de serveis cartogràfics i mapes dinàmics dins la plataforma Smart City, permetent la visualització en temps real de dades.

7. Requisits de qualitat i garanties legals

El contracte inclou una garantia integral prestada per l'adjudicatari que asseguri que totes les infraestructures, programari, funcionalitats i elements instal·lats es conserven en condicions òptimes i estan disponibles per a la seva utilització.

En el supòsit que l'adjudicatari no realitzi els treballs objecte del present contracte en els termes i condicions que en el mateix s'estableixen i dins dels terminis exigits, l'Ajuntament es reserva el dret i facultat de realitzar-la o finalitzar-la, ja sigui directament o per tercers, deduint el seu cost del preu fixat pel període o els períodes en qüestió i en les respectives certificacions, sense perjudici de les penalitzacions que es puguin imposar.

La gestió de la qualitat integrarà els treballs i pràctiques de qualitat al llarg del cicle de vida de les sol·licituds de desenvolupament i manteniment de les aplicacions que componen la Plataforma d'Smart City. L'adjudicatari haurà de descriure els processos, eines i metodologia proposats per a l'assegurament i el control de la qualitat dels processos, els serveis i el servei de vida de les sol·licituds de servei que es lliuraran a l'Ajuntament.

Durant el període de garantia, qualsevol actuació de reparació per mala configuració i/o funcionament anirà a càrrec de l'adjudicatari, tant materials com mà d'obra o qualsevol altre recurs necessari per a la reparació.

7.1. Portabilitat i devolució de la Plataforma Smart City de l'Ajuntament

El termini mínim de garantia legal és dos anys pels serveis digitals, d'acord amb el Real Decret Llei 7/2021 i Real Decret Legislatiu 1/2007, a comptar des l'acta de recepció de la infraestructura, sens perjudici que aquest termini pugui ser millorat per l'adjudicatari.

S'ha de garantir la portabilitat i devolució de la Plataforma Smart City de l'Ajuntament de Palafrugell, comprnent tots els seus sistemes, aplicacions, dades i documents.

Finançat per



SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO



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

20 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 21 de 27	SIGNATURES El documento ha sido firmado por 2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



ajuntament de palafrugell

La Plataforma cloud està totalment oberta a la portabilitat a un altre proveïdor cloud o als sistemes CPD propietat de l'Ajuntament, garantint la disponibilitat de les dades i la continuïtat del servei i treballs i serveis que siguin necessaris per fer-lo efectiu. Si l'Ajuntament li requereix, el licitador, en el termini més breu possible i amb el menor impacte en el servei per als usuaris (sempre abans de 60 dies naturals), garantint una transició eficient, amb integritat de la informació, configuració i parametrització del servei i sense cap cost addicional. L'Ajuntament tindrà l'opció d'exigir la portabilitat de la informació als seus propis sistemes d'informació o a un nou prestador Cloud quan:

1. Consideri inadequada la prestació del servei conforme als nivells de prestació i acords (ANS) continguts en el present document.
2. La intervenció no autoritzada o no adequada d'algun subcontractista.
3. La transferència de dades a països fora de l'Espai Econòmic Europeu.
4. L'incompliment amb els compromisos de seguretat; vulneració en l'accés, integritat, autenticitat de la informació de l'Ajuntament.
5. La modificació unilateral per part del licitador de les condicions del servei.
6. Causes i decisions estratègiques justificades per part de l'Ajuntament.
7. Incidències reiterades cap a la capacitat, disponibilitat, rendiment de la solució.
8. Revocació de qualsevol certificació i/o requeriment del present plec.
9. Possibilitat de canvi d'ubicació geogràfica dels sistemes que proveeixin la plataforma cloud per part del licitador.
10. La pròpia finalització del contracte.

En el cas que l'Ajuntament decideixi habilitar els serveis en els seus propis sistemes (CPD), l'adjudicatari realitzarà els serveis d'instal·lació, configuració i posada en marxa per poder restablir plenament el servei, sense cost addicional per l'Ajuntament. A partir del moment d'aquesta transferència, el licitador quedarà alliberat de la seva responsabilitat a efectes del servei de Cloud sobre la solució lliurada, deixant de facturar aquest concepte a l'Ajuntament. Seguirà prestant i facturant els serveis de suport, manteniment i evolució de la solució, en modalitat on-premise.

7.2. Garantia sobre el maquinari (hardware)

S'estableix un termini mínim de garantia de tres anys, pel desenvolupament de software i pel subministrament dels sensors i altres elements complementaris a instal·lar, a comptar des de l'acta de recepció de la infraestructura, i sens perjudici que aquest termini pugui ser millorat per l'adjudicatari.

Durant aquest període de cobertura de la garantia, l'adjudicatari:

- Durà a terme l'actuació en el lloc en el qual estigui instal·lat l'element.
- L'adjudicatari serà responsable dels elements objecte de la gestió de garantia, i en cas que es produeixi qualsevol incidència en relació als mateixos haurà d'articular els mecanismes que siguin necessaris per a la seva resolució de la forma següent:

- Utilització d'estoc existent per a la substitució dels elements avariats o defectuosos. L'adjudicatari disposarà d'un estoc mínim de materials que li permeti garantir el

Finançat per



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

21 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)

Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat



compliment dels temps màxims de resolució d'incidències segons s'indica en aquest Plec.

- Substitució de l'element avariats per un altre d'iguals o superiors característiques fins que s'hagi produït la reparació de l'element avariats.
- L'adjudicatari haurà de mantenir operatius els equips en tot moment qualsevol que sigui la incidència esdevinguda.
- L'adjudicatari estarà en disposició de rebre comunicacions d'avaría o incidències i de prestar un servei atenció d'aquestes amb una disponibilitat de dilluns a divendres de 8.00 a 15.00 hores.
- Quant al programari integrat en el maquinari, l'adjudicatari haurà de proporcionar el dret d'actualització a noves versions del producte i la disponibilitat de pegats i revisions menors, sempre que sigui necessari, en qualsevol de les plataformes per a les quals estigui disponible el producte.

- L'adjudicatari ha de garantir l'adequada integració dels seus serveis d'atenció tècnica amb els serveis d'atenció tècnica indicats per l'Ajuntament.

7.3. Temps màxims de resolució d'incidències

L'adjudicatari haurà de complir amb l'Acord de Nivell de Servei per a la gestió de la garantia establerta per a les incidències, en funció de la prioritat assignada.

Per a la resolució d'incidències sobre el sistema desplegat en producció, se sol·licitarà disposició per part de l'empresa adjudicatària dels treballs de desenvolupament de rebre comunicacions de suport i incidències mitjançant canal en línia o telefònic i atenció de les mateixes amb disponibilitat 8x5 (de dilluns a divendres de 8.00 a 15.00). S'haurà de proporcionar un nivell de servei d'acord amb la següent taula:

Indicador	Molt Greus	Greus	Lleus
Temps màxim de Resposta	2 hores	4 hores	8 hores
Temps màxim de Resolució	24 hores	48 hores	72 hores

El percentatge d'incidències o peticions que no superen el temps màxim de resolució ha de ser d'almenys el 90%. Aquest nivell de servei s'ha d'aplicar al suport o resolució d'incidències dels següents elements.

- Productes i aplicacions objecte del contracte.
- Aclariments sobre la utilització dels productes i aplicacions objecte del contracte.
- Prestació d'ajuda en línia, telefònica, presencial i/o connexió remota a l'equip de l'usuari, sobre el funcionament dels sistemes.
- Atenció de qualsevol consulta tècnica relacionada amb els productes en manteniment.
- Parametrització del programari per a optimitzar el funcionament.
- Atenció de qualsevol incidència tècnica sobre el mal funcionament dels productes.
- Garantir la usabilitat, estabilitat, disponibilitat i l'alt rendiment de les aplicacions i serveis de la infraestructura.
- Actualització de la documentació.
- Dubtes o qüestions relacionades amb la instal·lació o configuració del programari instal·lat.

Finançat per



SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO



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

22 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat



DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 23 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado_2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



7.4. Servei de guàrdia

L'adjudicatari haurà de disposar de personal de guàrdia suficient, d'acord amb el nivell de servei del punt anterior, amb el que es podrà comunicar pels canals que s'estableixin com a habituals, i com a mínim avisant telefònicament i a un únic número. No aconseguir comunicar amb el responsable de guàrdia durant més de quinze minuts d'intents serà considerat una falta greu.

El personal encarregat dels serveis de guàrdia permanent ha d'estar capacitat per rebre trucades en català i/o castellà, i per actuar en circumstàncies normals durant les hores en que el servei estigui al seu càrrec. El personal encarregat dels serveis de guàrdia registrarà en l'aplicació informàtica l'hora i data de comunicació de la incidència, el comunicant, l'hora i data de l'inici de la reparació així com el moment en que el servei ha estat restablert. També registrarà el tipus d'avaría causant del mal funcionament de la instal·lació. Aquest registre serà consultable en línia i sense retard pel Responsable del contracte.

7.5. Avaries urgents

Es consideraran urgents totes les incidències que el Responsable del contracte comuniquin al contractista fent constar explícitament que són urgents, perquè considerin imprescindible la seva reparació per comportar, al seu únic parer, situacions de risc. Inclou totes les tasques que cal fer de manera urgent per poder mantenir unes condicions mínimes de funcionament i seguretat.

8. Servei de gestió de dades, manteniment i actualitzacions del programari

8.1. Servei de gestió de dades

L'adjudicatari aportarà durant l'execució del contracte l'assessorament tècnic respecte de noves possibilitats tecnològiques associades a la gestió de la plataforma o a usos més eficients dels sistemes disponibles de la infraestructura.

L'adjudicatari presentarà obligatòriament durant el primer trimestre de cada any, una memòria anual que contindrà el resum operatiu i econòmic de l'activitat de l'any anterior (excepte el primer any), així com una valoració objectiva de l'estat dels béns inventariables associats a la gestió i control de la plataforma. Així mateix, aquesta memòria anual contindrà el resum dels indicadors de qualitat que especifica el present Plec. A banda de les dades i consideracions d'ordre quantitatiu, l'adjudicatari farà constar la seva valoració qualitativa de l'estat de les infraestructures i sistemes associats a la gestió de la plataforma.

A la llum d'aquest document l'adjudicatari plantejarà al responsable del contracte, en una reunió anual de seguiment estratègic que es celebrarà com a màxim dues setmanes després del lliurament del document, les seves idees i plantejaments respecte del desenvolupament del contracte durant l'any natural que s'inicia (en el marc d'allò que en el contracte s'estipuli fruit d'aquests plecs i de l'oferta presentada pel propi contractista). En aquesta reunió, a més del director tècnic responsable de l'execució del contracte, hi participaran també persones amb funcions directives de l'empresa responsable del servei.

Finançat per



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

23 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 24 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



**ajuntament de
palafrugell**

Abans del compliment del primer mes des de l'entrada en vigor del present contracte es realitzarà una reunió de llançament "kick-off" per planificar les actuacions a realitzar el primer any.

Aquesta programació anual serà indicatiu de les intencions del Responsable del contracte, i no suposa cap obligació formal de contractació. Només serà vàlid un encàrrec quan s'accepti formalment un pressupost presentat per l'adjudicatari. En aquest sentit, la darrera setmana de cada mes l'adjudicatari presentarà la seva proposta operativa i econòmica d'execució de tasques per al mes següent, adequada a la planificació anual, i el Responsable del contracte li comunicarà quins són els elements que accepta, sens perjudici de que el Responsable del contracte podrà encarregar treballs específics sense atènyer-se a aquests protocols de programació d'activitat en cas de situacions imprevistes.

8.2. Servei de manteniment i actualitzacions

La prestació del servei de manteniment objecte d'aquest contracte té com a principals finalitats:

- Garantir el funcionament correcte eficient i de qualitat de la plataforma i dels mòduls, complint els requisits normatius que siguin d'aplicació, mitjançant les operacions oportunes per assegurar el nivell tècnic i d'eficiència.
- Prevenir possibles avaries, dur a terme, quan calgui, reparacions i intervencions programades i no programades, assegurant la disponibilitat i l'assistència.

Els treballs que cal dur a terme per prestar el servei de manteniment han d'incloure el següent:

a) Manteniment preventiu i normatiu.

- Totes les tasques de manteniment fixades a la normativa, destinades a reduir la probabilitat de fallada i la degradació de funcionament.
- Tasques que es realitzen periòdicament per tal que els equips i sistemes mantinguin un estat d'ordre i condicions similar als que disposaven quan varen ser instal·lats, ergo les recomanades pels fabricants. Inclou la monitorització activa de tots els sensors i plataformes desenvolupades. Bàsicament consisteix en realitzar revisions, inspeccions i controls de funcionament dels elements i sistemes objectes del contracte. En general, fer totes les tasques que mantinguin l'equipament dintre dels nivells de funcionament òptim i dels paràmetres que el fabricant marqui com límits correctes de funcionament.

b) Manteniment correctiu.

- Inclou totes les tasques derivades del reconeixement d'una avaria o fallida tècnica i té l'objectiu de portar l'element a un estat en el qual pugui desenvolupar les funcions requerides. S'entén, per tant, com la detecció d'incidències i llur reparació immediata per personal propi, sota l'única responsabilitat de l'adjudicatari i al seu risc i ventura.
- A més de les funcions de coordinació necessària en el marc de l'execució dels treballs, l'Ajuntament s'atorga el paper fiscalitzador i sancionador en el cas de detectar un incorrecte funcionament de la plataforma.
- El manteniment correctiu s'entén un temps de resposta d'acord al nivell de servei definit a l'apartat 7.3.

c) Servei d'urgències i emergències. Inclou totes les tasques que cal fer de manera urgent per poder

Finançat per



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



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

24 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)

Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2217009-1XWO8-7QB3G-QEYRE-B734B097E19B70E7114223D81D39BDFDC6A2594D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS	
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 25 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



**ajuntament de
palafrugell**

mantenir unes condicions mínimes de funcionament i seguretat.

9. ESPECIFICITATS DEL PRTR

D'altra banda, l'empresa contractista –i també, si s'escau, l'empresa o les empreses subcontractistes– ha de complir les obligacions d'informació previstes en l'article 8.2 de l'Ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre, per la qual es configura el sistema de gestió del Pla de recuperació, transformació i resiliència, les quals inclouen els aspectes següents:

- NIF del contractista o subcontractistes.
- Nom o raó social.
- Domicili fiscal del contractista i, si s'escau, dels subcontractistes.
- Declaració responsable de compromís en relació amb l'execució d'actuacions del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), inclosa als Annexes del PCAP.
- Les empreses contractistes han d'acreditar la inscripció al Cens d'empresaris, professionals i retenidors de l'Agència Estatal de l'Administració Tributària o al cens equivalent de l'Administració Tributària Foral, que ha de reflectir l'activitat efectivament desenvolupada en la data de participació en el procediment de licitació.
- Declaració responsable sobre el compliment del principi de no causar perjudici significatiu als sis objectius mediambientals en el sentit de l'article 17 del Reglament (UE) 2020/852, inclosa als annexes del PCAP
- Declaració d'Absència de conflicte d'Interessos (DACI), inclosa als Annexes del PCAP.
- Declaració de cessió i tractament de dades en relació amb l'execució d'actuacions del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR), inclosa als Annexes del PCAP.

Així mateix, l'empresa contractista –o si s'escau, l'empresa o les empreses subcontractistes– tenen l'obligació d'aportar la informació relativa al titular real del beneficiari final dels fons en la forma prevista en l'article 10 de l'Ordre HFP/1031/2021, de 29 de setembre, per la qual s'estableix el procediment i format de la informació a proporcionar per les entitats del sector públic estatal, autonòmic i local per al seguiment del compliment de fites i objectius i d'execució pressupostària i comptable de les mesures dels components del Pla de recuperació, transformació i resiliència.

En relació al principi de no significant harm – DNSH, l'entitat contractant garantirà, en totes les actuacions que dugui a terme en execució del contracte, el ple compliment del principi de «no causar un perjudici significatiu al medi ambient» (principi de no significant harm - DNSH) als sis objectius mediambientals en el sentit de l'article 17 del reglament (UE) 2020/852 i, en el seu cas, l'etiquetatge climàtic i digital, d'acord amb el que es preveu en el Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, aprovat per Consell de Ministres el 27 d'abril de 2021 i pel Reglament (UE) núm. 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel qual s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència, així com amb el requerit en la Decisió d'Execució del Consell relativa a l'aprovació de l'avaluació del pla de recuperació i resiliència d'Espanya. A aquests efectes, ha de presentar la declaració responsable conforme al model dels annexes del plec de clàusules.

En relació a l'etiquetatge climàtic/mediambiental, en el disseny i el desenvolupament dels ajuts s'ha de tenir en compte també l'etiquetatge de contribució climàtica corresponent a la inversió del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència en què s'emmarquen les actuacions, d'acord amb el que preveu l'annex VI del Reglament (UE) núm. 2021/241 del Parlament Europeu

Finançat per



SECRETARÍA DE ESTADO DE TURISMO



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

25 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)

Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2217009-1XWO8-7QB3G-QEYRE-B734B097E19E70E7114223D81D39BDFDC6A2594D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>



**ajuntament de
palafrugell**

i del Consell de 12 de febrer. Cada etiqueta està associada a unes condicions que cal respectar. Un cop coneguda l'etiqueta, si escau, les condicions establertes s'han de consultar a l'annex VI del Reglament esmentat, que inclou tots els camps d'intervenció predefinits.

Les subvencions regulades en aquesta Ordre són compatibles amb altres subvencions, ajuts, ingressos o recursos per a la mateixa finalitat, procedents de qualsevol administració o entitat, pública o privada. Ha de quedar identificada nítidament, en qualsevol cas, la 10 traçabilitat de les despeses. No obstant això, aquestes subvencions són incompatibles amb la recepció d'altres fons comunitaris per a l'execució dels mateixos projectes d'inversió, i no es pot incórrer en doble finançament. Tal com estableix l'article 9 del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, d'1 de febrer de 2021, els projectes d'inversió finançats pel Mecanisme de Recuperació i Resiliència poden rebre ajuts d'altres programes i instruments de la Unió sempre que aquest ajut no cobreixi el mateix cost que els que financi la subvenció d'aquest programa, segons els definits en aquesta base. Les persones beneficiàries han de comunicar si han obtingut altres subvencions o ajuts per a la mateixa finalitat sense incórrer en el doble finançament sobre el mateix cost, procedents de qualsevol de les altres administracions o ens públics, nacionals o internacionals.

Incloure la següent taula vinculada al DNSH:

Components del PRTR al que pertany l'activitat	Component 14 del PRTR "Pla modernització i competitivitat de sector turístic"
Mesura (Reforma o Inversió)	Inversió 1 "Transformació del model turístic cap a la sostenibilitat"
Títol del projecte PSTD	PALAFRUGELL, PALANCA PER A LA MILLORA DEL MODEL TURÍSTIC
Títol de l'activitat i tipologia d'activitat	Actuació 4, eix 3 – "Sistema digital de control de fluxos turístics"
Etiquetat climàtic i mediambiental assignat a la mesura	No aplica
Percentatge de contribució a objectius climàtics (%)	0%
Percentatge de contribució a objectius mediambientals (%)	0%

10. DRETS DE PROPIETAT INTEL·LECTUAL

Els drets de propietat intel·lectual del resultat final de la infraestructura i disseny de tots els productes necessaris, inclòs específicament el dret de transformació, seran exclusivament titularitat de l'Ajuntament de Palafrugell, que podrà realitzar els canvis i actualitzacions que consideri oportuns sense menyscabament del respecte dels drets morals dels autors.

En tant que l'Ajuntament de Palafrugell tindrà tots els drets de propietat intel·lectual i d'explotació de la informació resultant, i podrà cedir per al seu ús en accions de qualsevol tipus que dugui a terme.

Finançat per



SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO



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

26 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat

DOCUMENT Judici - Informe sistemes informàtics: PPT	IDENTIFICADORS
ALTRES DADES Codi per a validació: 1XWO8-7QB3G-QEYRE Data d'emissió: 6 de 2 Maig de 2025 a les 8:38:20 Pàgina 27 de 27	SIGNATURES El documento ha sido _2 firmado _2 o _2 aprobado por _2 : 1.- Cap Gestió Sistemes Informàtics de l'AJUNTAMENT DE PALAFRUGELL. Signat 02/05/2025 12:37
	ESTAT SIGNAT 02/05/2025 12:37



**ajuntament de
palafrugell**

L'adjudicatari haurà de vetllar perquè tot el contingut digital puguin ser utilitzats i reproduïts per part de l'Ajuntament de Palafrugell. A tal efecte, si s'escau, s'haurà de disposar de les autoritzacions pertinents per escrit, també en el cas de tenir els drets de terceres persones. Aquestes autoritzacions hauran de formar part de la documentació a lliurar a la finalització dels treballs.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 2217009.1XWO8-7QB3G-QEYRE B734B097E19B70E7114223D81D39BDFDC6A2594D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document està SIGNAT. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: <https://seu.palafrugell.cat>

Finançat per



Unió Europea
Fons Europeu
Next Generation



SECRETARÍA DE ESTADO
DE TURISMO



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

27 de 27

C. Cervantes, 16 · 17200 Palafrugell (Girona)
Tel. 972 61 31 00 · ajuntament@palafrugell.cat · www.palafrugell.cat