

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT (Article 168 de la LCSP) PER AL SUBMINISTRAMENT DE LLICÈNCIES D'ÚS DEL PROGRAMARI WEB "SMARTY PLANET"

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

El present document té per objecte establir les prescripcions tècniques que regiran la licitació per a l'adquisició de llicències d'ús del programari web "SmartyPlanet", desenvolupat per l'empresa Arantec Enginheria SL. "Smarty Planet" és una plataforma dissenyada per a la visualització, gestió i control de dades provinents de sensors sense fil en temps real, orientada a facilitar la presa de decisions en diversos àmbits. El contracte tindrà una durada de tres (3) anys, comptats a partir de la formalització del mateix.

2. FINALITAT DEL CONTRACTE

El programari "Smarty Planet" s'implementarà amb l'objectiu de:

- Monitoritzar i gestionar dades ambientals i operatives.
- Millorar la presa de decisions a través d'eines d'anàlisi en temps real.
- Optimitzar l'eficiència en la gestió de recursos i processos en àmbits d'infraestructura, medi ambient i serveis.

3. ABAST DEL CONTRACTE

L'abast del contracte inclou:

- L'adquisició de llicències necessàries per a l'accés i ús del programari.
- La configuració inicial del sistema, incloent la integració amb dispositius existents.
- Suport tècnic i manteniment durant la vigència del contracte.
- Formació inicial als usuaris del programari.

4. REQUISITS DEL PROGRAMARI

El programari "Smarty Planet" ha de complir amb les especificacions tècniques detallades a l'Annex I.

4.1. PLATAFORMA I ACCÉS

- Basat en tecnologia web accessible des dels principals navegadors web: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge i Safari.
- El programari ha de ser accessible des de qualsevol dispositiu amb connexió a internet, incloent ordinadors, tauletes i telèfons intel·ligents (Android i iOS).
- Alta disponibilitat garantida amb un temps d'activitat (*uptime*) superior al 99%.

4.2. FUNCIONALITATS

- Visualització de dades en temps real a través de *dashboards* personalitzables.
- Generació automàtica d'informes i exportació en formats comuns (PDF, Excel).
- Configuració i enviament d'alertes automàtiques mitjançant correu electrònic o notificació.
- Integració amb sensors i sistemes externs mitjançant *API RESTful*.



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT (Article 168 de la LCSP) PER AL SUBMINISTRAMENT DE LLICÈNCIES D'ÚS DEL PROGRAMARI WEB "SMARTY PLANET"

4.3. SEGURETAT I COMPLIMENT NORMATIU

- Implementació de protocols de seguretat com HTTPS, autenticació multifactor (MFA) i xifratge de dades.
- Gestió de permisos i rols per controlar l'accés a diferents mòduls i funcionalitats.
- Autenticació d'usuaris mitjançant credencials segures.
- Compliment amb normatives aplicables de protecció de dades (GDPR i legislació local).
- Còpies de seguretat periòdiques amb retenció de fins a 30 dies.

4.4. ESCALABILITAT I PERSONALITZACIÓ

- Capacitat per gestionar múltiples usuaris i permisos personalitzats.
- Escalabilitat per augmentar el volum de dades sense afectar el rendiment.
- Personalització de panells, gràfics i visualitzacions segons necessitats del client.

5. SERVEIS ASSOCIATS

5.1. SUPORT TÈCNIC

- Assistència tècnica disponible en horari laboral per resoldre incidències i consultes relacionades amb l'ús del programari.
- Suport tècnic disponible 24/7 mitjançant correu electrònic, telèfon i sistema de tickets.
- Actualitzacions periòdiques que incloguin millores de seguretat, noves funcionalitats i optimització del rendiment durant la vigència del contracte.
- Garantia de resolució d'incidències crítiques en un termini màxim de 8 hores.

5.2. FORMACIÓ

- Capacitació inicial per als usuaris designats, assegurant un ús eficient de totes les funcionalitats del programari.

6. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

L'empresa adjudicatària haurà de:

- Proporcionar les llicències del programari "Smarty Planet" en els terminis establerts.
- Realitzar la configuració inicial i verificar el seu correcte funcionament.
- Garantir la formació als usuaris designats per l'entitat contractant.
- Proveir suport i manteniment durant tota la vigència del contracte.

7. CONDICIONS DE LLICENCIAMENT

- Les llicències atorgades seran de tipus corporatiu, permetent l'accés simultani de múltiples usuaris segons les necessitats de l'entitat contractant.
- La durada del contracte serà de tres anys, amb possibilitat de renovació segons les condicions acordades entre les parts.

8. GARANTIA DE QUALITAT



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT (Article 168 de la LCSP) PER AL SUBMINISTRAMENT DE LLICÈNCIES D'ÚS DEL PROGRAMARI WEB "SMARTY PLANET"

L'adjudicatari haurà d'assegurar la qualitat del servei i les funcionalitats del programari, garantint:

- Compliment de les especificacions tècniques.
- Disponibilitat del sistema segons l'estipulat.
- Resolució de qualsevol incidència en els termes definits.

9. TERMINIS D'EXECUCIÓ

El termini per a la implementació i configuració inicial del programari serà de 30 dies naturals des de la formalització del contracte. Les llicències hauran d'estar operatives en aquest termini.

10. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ I VALOR DEL CONTRACTE**10.1 PREU UNITARI**

El preu màxim unitari de cada llicència ve detallat en l'Annex I d'aquest plec, corresponent al preu per unitat. Les quantitats especificades per a cada llicència representen el consum estimat per a cadascuna d'elles per l'Ajuntament durant la vigència del contracte.

IVA: el preu màxim unitari especificat en el plec NO inclou l'Impost sobre el Valor Afegit, per la qual cosa les ofertes dels licitadors hauran de presentar-se excloent aquest impost. En la proposició econòmica, els licitadors hauran d'indicar l'import de l'IVA com a partida independent, especificant la quantitat que caldrà repercutir.

10.2. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ (PBL)

El Pressupost Base de Licitació (BPL) de la contractació és fixa en la quantitat de dos mil nou-cents divuit euros amb seixanta-vuit cèntims (22.918,68€) més quatre mil vuit-cents dotze euros amb noranta-dos cèntims (4.812,92€) en concepte d'IVA.

Aquesta despesa té caràcter plurianual, d'acord amb el següent detall:

DISTRIBUCIÓ PBL PER ANUALITATS				
ANY	Import net	% IVA	IVA	TOTAL
2025	5.729,67€	21	1.203,23€	6.932,90€
2026	7.639,56€	21	1.604,31€	9.243,87€
2027	7.639,56€	21	1.604,31€	9.243,87€
2028	1.909,89€	21	401,08€	2.310,97€
TOTAL	22.918,68€		4.812,92€	27.731,60€

Els licitadors hauran d'igualar o disminuir en la seva oferta el pressupost base de licitació, indicant l'IVA a aplicar mitjançant partida independent.

10.3. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

El Valor Estimat del Contracte (VEC) ascendeix a la quantia de dos mil nou-cents divuit euros amb seixanta-vuit cèntims (22.918,68€) (IVA exclòs). Aquesta xifra inclou l'import total que



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT (Article 168 de la LCSP) PER AL SUBMINISTRAMENT DE LLICÈNCIES D'ÚS DEL PROGRAMARI WEB "SMARTY PLANET"

podria ser retribuït al contractista, incloent possibles pròrrogues, tot d'acord la previsió de l'article 101 de la LCSP. Aquesta despesa té caràcter plurianual, d'acord amb el detall de la taula següent:

DISTRIBUCIÓ VEC PER ANUALITATS				
ANYS	VEC prestació	VEC pròrrogues	VEC modificacions	TOTAL
2025	5.729,67€	----	----	5.729,67€
2026	7.639,56€	----	----	7.639,56€
2027	7.639,56€	----	----	7.639,56€
2028	1.909,89€	----	----	1.909,89€
TOTAL	22.918,68€			22.918,68€

El VEC, s'ha tingut en compte que la data d'inici a efectes del contracte és l'1 d'abril de 2025, sens perjudici de la seva actualització en funció de la data efectiva en què es produeixi el seu inici.

11. REPRESENTANT

El subministrador designarà una persona amb poder i prou capacitat per a representar-li en les seves comunicacions amb l'Ajuntament, donant la seva acreditació i les dades per a comunicar-se amb ell en formalitzar el contracte.

Les comunicacions que hagi de realitzar l'adjudicatari a l'Ajuntament per causa de l'execució del contracte es realitzaran entre el representant d'aquell i el responsable del contracte. Les comunicacions hauran de realitzar-se ordinàriament per correu electrònic, sense perjudici de les comunicacions telefòniques per a qüestions que requereixin major immediatesa.

El canvi de representant haurà de ser comunicat a l'altra part, amb quinze dies d'antelació.

12. CONSIDERACIONS FINALS

L'adjudicatari haurà de garantir la plena operativitat del programari durant la vigència del contracte, assegurant que totes les funcionalitats descrites estiguin disponibles i operatives.

Qualsevol modificació o actualització rellevant haurà de ser comunicada amb antelació i no haurà d'afectar negativament el rendiment o disponibilitat del servei.

Es valorarà positivament la capacitat del proveïdor per adaptar-se a necessitats específiques que puguin sorgir durant el període contractual, oferint solucions personalitzades i flexibles.

(Document signat electrònicament)



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT (Article 168 de la LCSP) PER AL SUBMINISTRAMENT DE LLICÈNCIES D'ÚS DEL PROGRAMARI WEB “SMARTY PLANET”

ANNEX I. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DEL PROGRAMARI “SMARTY PLANET”

CARACTERÍSTIQUES GENERALS

- Programari basat en tecnologia *cloud*.
- Disseny responsiu adaptable a múltiples dispositius.
- Interfície intuïtiva i multilingüe.

MÒDULS PRINCIPALS

- **Monitorització en temps real:** Capacitat per integrar dades de sensors i dispositius *IoT*.
- **Gestor d'Alertes:** Configuració flexible d'alarmes i notificació a usuaris.
- **Anàlisi i Reports:** Eines avançades per a l'anàlisi estadístic i creació de reports.

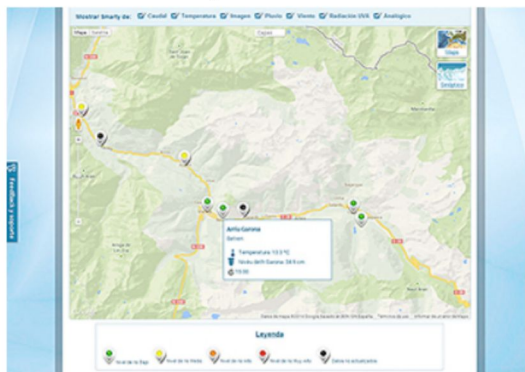
ABAST I DESCRIPCIÓ DEL PROGRAMARI

“Smarty Planet” és una aplicació web que permet:

- **Visualització de dades:** Accés en temps real a les dades registrades per sensors sense fil, presentades de manera intuïtiva i personalitzable.



- **Gestió de sensors:** Administració eficient de múltiples estacions i sensors distribuïts geogràficament.
- **Mòdul de mapes:** Visualització georeferenciada de les estacions sobre mapes interactius, facilitant la identificació ràpida de l'estat de cada sensor.



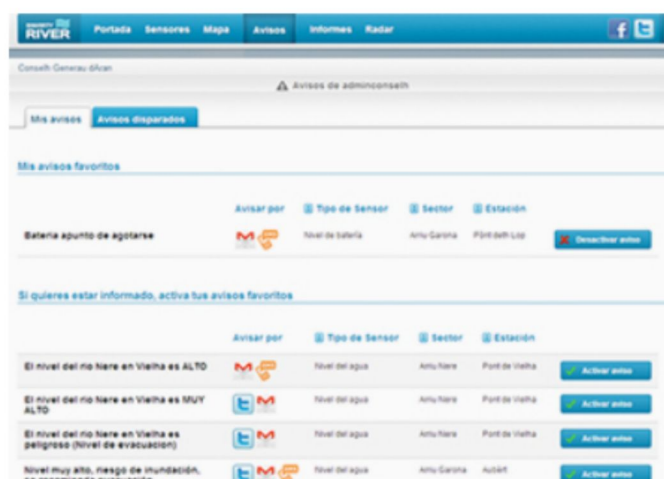
- **Mòdul d'informes:** Generació d'informes detallats amb gràfics comparatius entre estacions i sensors, permetent l'anàlisi històric i la detecció de patrons.



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT (Article 168 de la LCSP) PER AL SUBMINISTRAMENT DE LLICÈNCIES D'ÚS DEL PROGRAMARI WEB "SMARTY PLANET"



- **Mòdul d'avisos:** Configuració d'alertes personalitzades que notifiquen l'usuari sobre valors crítics o esdeveniments específics a través de correu electrònic, SMS o xarxes socials.



REQUISITS TÈCNICS

- Compatibilitat amb protocols de comunicació (*LoRaWAN, Modbus, MQTT*).
- Mínim d'1 TB d'emmagatzematge de dades.
- Latència màxima de 2 segons per a la visualització de dades.

REQUISITS DE SUPORT

- Servei de suport tècnic amb temps de resposta diferenciats:
 - Incidències crítiques: 8 hores.
 - Incidències menors: 24 hores.



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER PROCEDIMENT
NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT (Article 168 de la LCSP) PER AL
SUBMINISTRAMENT DE LLICÈNCIES D'ÚS DEL PROGRAMARI WEB "SMARTY
PLANET"**

- Documentació tècnica completa, actualitzada i accessible.



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER PROCEDIMENT NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT (Article 168 de la LCSP) PER AL SUBMINISTRAMENT DE LLICÈNCIES D'ÚS DEL PROGRAMARI WEB "SMARTY PLANET"

ANNEX II. PREUS UNITARIS DEL PROGRAMARI "SMARTY PLANET"

Preus unitaris per llicències mensuals segons estudi de mercat:

UBICACIÓ	PREU UNITARI MENSUAL	QUANTITAT	SUBTOTAL
Vielha Comptador Dipòsit	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Casarilh	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Escunhau	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Vielha	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Casau	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Gausac	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Vilac	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Mont	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Montcorbau	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Betlan	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Aubèrt	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Arròs	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Vila	35,18 €	1	35,18 €
Telecontrol Pònt d'Arròs	35,18 €	1	35,18 €
Estació meteorològica	72,45 €	1	72,45 €
Comptador captació Horno II	35,18 €	1	35,18 €
Sonòmetre Carrèr deth Cubert	36,48 €	1	36,48 €
		Pressupost	636,63 €
		IVA (21%)	133,69 €
		Total	770,32 €

Preus anuals per llicències:

UBICACIÓ	PREU UNITARI MENSUAL	MESOS	SUBTOTAL ANUAL
Vielha Comptador Dipòsit	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Casarilh	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Escunhau	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Vielha	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Casau	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Gausac	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Vilac	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Mont	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Montcorbau	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Betlan	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Aubèrt	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Arròs	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Vila	35,18 €	12	420,10 €
Telecontrol Pònt d'Arròs	35,18 €	12	420,10 €
Estació meteorològica	72,45 €	12	869,40 €
Comptador captació Horno II	35,18 €	12	422,10 €
Sonòmetre Carrèr deth Cubert	36,48 €	12	437,72 €
		Pressupost	7.639,56 €
		IVA (21%)	1.604,31 €
		Total	9.243,87 €

