

Informe sobre la necessitat i idoneïtat de contractar el dret d'ús d'una plataforma integral de gestió i facturació energètica per l'Ajuntament de Terrassa

Objecte del contracte

El contracte té per objecte el dret d'ús d'una plataforma integral de gestió energètica i facturació per l'Ajuntament de Terrassa en la qual es recullin i gestionin totes les dades energètiques i econòmiques vinculades de la corporació municipal, així com totes les dades de les instal·lacions fotovoltaïques municipals i la seva gestió tant amb les escomeses municipals com amb altres escomeses privades dins del Concurs per l'atorgament de llicències per l'ús comú especial d'instal·lacions solars fotovoltaïques municipals per part de les **comunitats energètiques locals**.

La relació, no exhaustiva, de les funcionalitats principals que disposa aquesta plataforma de gestió energètica són les següents:

Demanda de consums:

- Capacitat de càrrega d'informació energètica a la plataforma de gestió des de diferent tipologia de arxius electrònics (xml, xls, ods, csv i altres) proporcionats a través de les factures electròniques i/o de les webs de distribuïdora. Ha de gestionar un inventari dels subministraments municipals com són: dades de localització, dades tècniques, fotografies, documentació de legalització.
- Introducció automàtica de factures des dels sistemes municipals de contractació, permetent realitzar la validació tècnica de les mateixes en funció d'un conjunt de paràmetres establerts tant per la part fixa com la part variable. La validació del terme variable ha de ser possible tant per contractes amb modalitat fixa o indexada
- Introducció automàtica de dades de consums horaris/quart-horaris disponibles a la plataforma Datadis, per a tots els subministraments d'electricitat. La plataforma haurà de permetre la visualització de les dades, la comparació amb el consum facturat, l'optimització de potència per tots els subministraments tant els que necessiten dades en quart-horaris com en horaris i permetrà el dimensionament d'instal·lacions FV, entre d'altres.
- Possibilitat de realitzar càlculs de consum i cost mensuals (o altres definits per l'usuari) de cada un dels quadres de comandament i elements d'il·luminació de la ciutat, de manera individual i de la instal·lació de forma global de qualsevol de les escomeses energètiques municipals.
- Possibilitat de realitzar l'optimització de subministraments municipals tant per la potència contractada o la tarifa, simulació comparativa entre ofertes fixes i indexades, càlcul de bateries per la compensació de reactiva, ...
- Alarmes i anàlisi energètica, validació de factures, gestió de subministraments municipals i lectures reals introduïdes. Configuració de diferents tipus d'alarmes per a cadascuna de les pòlisses: control de la desviació de consum o import en relació a les previsions, penalitzacions per maxímetre, reactiva, tarifes no òptimes, etc.

- Validació prèvia de factures mitjançant la comprovació de les coherències entre totes les dades dels arxius de factura. Detecció d'irregularitats en les factures emeses.
- Consulta creuada de dades dels subministraments municipals amb la possibilitat de configuració personalitzable: energia versus factor de potència, energia per períodes, etc. Possibilitat de realitzar càlculs de consum i cost mensuals (o altres definits per l'usuari) de cada un dels quadres de comandament i elements d'il·luminació de la ciutat, de manera individual i de la instal·lació de forma global de les escomeses energètiques
- Càlcul d'indicadors energètics de la instal·lació. Capacitat de gestionar tota la informació i les incidències durant la prestació d'aquest contracte.
- Possibilitats d'adaptació, evolució, incorporació de nous elements necessaris per suportar nous serveis. La plataforma de gestió energètica s'haurà d'adaptar als nous arxius de facturació de les empreses comercialitzadores, actualitzar els termes regulats i proveir la infraestructura tecnològica per manteniment de dades. A més, haurà de tenir capacitat d'integració mitjançant serveis web, amb altres plataformes ja siguin internes a l'Ajuntament o de l'adjudicatari.

Producció i autoconsum:

- La plataforma de gestió energètica haurà de disposar un apartat específic per la gestió de les instal·lacions fotovoltaïques tant de venda com d'autoconsum de les escomeses que en disposin, ja sigui per estar associada a una instal·lació fotovoltaïca del mateix edifici o perquè faci autoconsum d'energia procedent d'una instal·lació en un altre edifici fins a 2 km de distància o a la distància corresponen d'acord amb la normativa vigent en cada moment. Així la plataforma haurà de tenir capacitat per captar i carregar les dades de generació d'energia dels inversors, les dades d'energia injectada a xarxa i el consum de xarxa de subministrament així com els excedents de cadascun dels subministraments associats siguin municipals o privats en el cas de participar en el concurs per l'atorgament de llicències per l'ús comú especial d'instal·lacions solars fotovoltaïques municipals per part de les **comunitats energètiques locals**.
- Haurà de disposar d'un inventari de les instal·lacions fotovoltaïques amb els diferents paràmetres d'ubicació, potència nominal, règim de legalització, modalitat d'autoconsum, etc. A més, haurà de validar la compensació d'excedents, en cas que hi hagi, calcular l'emmagatzematge necessari per evitar excedents, disposar d'alarmes específiques de generació, etc.
- Haurà de permetre la simulació del repartiment d'una instal·lació real o fictícia, ja sigui aportant les dades de potència instal·lada, azimuth, inclinació, etc. o per la capacitat d'un emmagatzematge distribuït, donant la informació dels CUPS amb els que es podria compartir d'acord a la distància màxima permesa per normativa, ja siguin municipals o privats en el cas de participar en el concurs per l'atorgament de llicències per l'ús comú especial d'instal·lacions solars fotovoltaïques municipals per part de les **comunitats energètiques locals**, les dades de l'energia que seria auto consumida, l'energia excedentària, i la diferència entre la despesa actual i/o prevista sense autoconsum i amb autoconsum amb el càlcul dels estalvis. El càlcul de repartiment s'haurà de poder fer tant amb coeficients estàtics (fixes) com amb horaris (variables). Haurà de poder fer càlculs de coeficients de repartiment òptim en funció de diferents criteris. En qualsevol cas, haurà de poder generar un gràfic on s'observin les corbes agregades de tots els CUPS participants en el repartiment tant de l'energia que reben, com dels consums agregats que tenen

- Haurà de permetre el repartiment «Multi-CAU» i donar alarma en cas que no sigui possible perquè les dues instal·lacions corresponen a dues modalitats diferents (injecció 0/compensació excedents/venta d'excedents).
- A més de les simulacions, la plataforma haurà de permetre la gestió de les dades energètiques i econòmiques vinculades a l'autoconsum de tots els CUPS associats a les instal·lacions productores, de forma individual i agregada, amb capacitat de fer-ho en temps real per a CUPS monitoritzats i amb el temps d'actualització que ofereixin les dades que recull la distribuïdora. També les dades de producció total i assignada a cada CUPS, amb les mateixes condicions.
- Haurà de donar accés a un visor de monitoratge de l'autoconsum mitjançant una interface d'usuari no qualificat tècnicament (per exemple un usuari domèstic que participi en una **comunitat energètica local**) per CUPS individuals accessible tant per ordinador com per terminal mòbil que permeti fer un seguiment, individual i per categories de CUPS, de l'autoconsum i els excedents que transmeti de manera senzilla, el seu comportament energètic i els estalvis econòmics que podria assolir canviant la corba de consum., i s'haurà de poder visualitzar la part d'energia autoconsumida i l'energia excedentària..
- S'estima que s'incorporaran progressivament fins a un màxim de 300 CUPS en aquesta funcionalitat, i el seu cost és facturarà per unitat en funció que s'incorporin o no.
- Ha d'incorporar la funcionalitat d'automatitzar que el titular del CUPS doni autorització d'accés a les dades del CUPS que té la distribuïdora, mitjançant Datadis, des de la interface d'usuari.
- Amb les mateixes funcionalitats, haurà de permetre la possibilitat d'incorporar al sistema CUPS externs que no siguin titularitat de l'Ajuntament o dels seus ens dependents, ja sigui d'habitatges o edificis de serveis, etc. La incorporació dels CUPS externs disposarà de l'autorització i consentiment previ dels titulars dels CUPS per la incorporació de les dades del CUPS, els consums i les dades personals, que en el seu conjunt quedaran subjectes als protocols de protecció de dades personals que aplica l'Ajuntament.
- La plataforma haurà de poder incorporar atributs pels CUPS que permetin classificar-los per categories, per exemple d'acord amb la comunitat energètica a la que pertanyin, de manera que es pugui fer un seguiment de l'autoconsum i els excedents, i generar informes per períodes de temps, com setmanals, laborables i festius, mensuals i anuals, etc. En qualsevol cas, haurà de poder generar un gràfic on s'observin les corbes agregades, tant de consum com de l'energia que reben, tots els CUPS participants en el repartiment d'energia d'una instal·lació d'autoconsum compartit.

Servei de suport al personal municipal

A part d'aquestes funcionalitats de la plataforma, el contracte també inclourà un servei de suport al personal municipal que s'indiqui al proveïdor, que inclourà les següents tasques:

- Informe mensual de validació de la facturació, el qual inclourà anàlisi i tractament inicial mensual de les irregularitats de facturació detectades de manera s'agilitzi la validació i s'acompleixin els terminis de pagament establerts a la normativa. Els informes hauran de disposar d'informació sobre la conformitat de cadascuna de les factures analitzades, i en els casos de no conformitat, s'indicarà la proposta d'actuació.

- Informes mensuals de seguiment energètic, alarmes energètiques i potencials d'estalvi, els quals hauran d'incloure estat de la facturació de l'any en curs (integritat de dades, previsió d'imports fins a finals d'any, etc.).
- Informe anual amb la interpretació i resultats de l'anàlisi dels consums energètics, incloent els estalvis potencials en optimització de potències i tarifes dels subministraments. A més, haurà d'incloure un resum executiu amb una presentació general de consums, despeses i indicadors municipals

El contracte té el codi CPV: 48331000-7 - Paquets de software de gestió de projectes.

Divisió en lots del contracte

La principal raó per la qual s'ha decidit no dividir el contracte en lots és el fet que la pròpia naturalesa del contracte no permet dividir l'objecte principal atès que la realització independent de les diverses prestacions compreses en l'objecte del contracte en dificultaria l'execució correcta des del punt de vista tècnic, en implicar la necessitat de coordinar l'execució de les diferents prestacions, qüestió que es podria veure impossibilitada per la seva divisió en lots i l'execució per una pluralitat de contractistes diferents.

El motiu principal pel qual és necessària aquesta Plataforma de Gestió Energètica, atenent als beneficis i prestacions que permet, es veuria minvada, i inclús impossibilitada, si es dividís en lots, i per tant, deixaria de tenir sentit aquesta contractació, ja que és precisament el fet de tenir una única plataforma de gestió energètica, la que permet unificar i agilitzar les gestions i tramitacions, i és el que dóna sentit al contracte.

Necessitat i idoneïtat del contracte

El contracte és necessari per al compliment i la realització dels fins institucionals de l'Ajuntament de Terrassa. La naturalesa i extensió de les necessitats que pretenen cobrir-se mitjançant el contracte projectat, així com la idoneïtat del seu objecte i contingut per satisfer-les, es concreten en cobrir mitjançant el contracte el subministrament de la plataforma integral de gestió energètica de l'Ajuntament de Terrassa.

La idoneïtat de la compra del subministrament de la plataforma de gestió energètica es concreta en el gruix de dades energètiques que s'han de gestionar per tal de validar correctament les factures energètiques, que impossibiliten que es pugui realitzar d'una forma manual.

Preu

El pressupost màxim del contracte, pels dos (2) anys de vigència és de seixanta-quatre mil dos-cents euros (64.200,00 €), exclòs l'IVA, i s'estructura en dos components:

- Una partida variable corresponent al visor de monitoratge d'autoconsum compartit mitjançant un navegador compatible tant per ordinador com per terminal mòbil amb una interfase d'usuari no qualificat per CUPS individuals que es facturarà per unitat de CUPS. El pressupost base de licitació pel visor del monitoratge d'autoconsums compartits està xifrat en 15,00 €/CUPS any, i seran fins a un màxim de 300. Així, el pressupost màxim per aquest component pels dos (2) anys de vigència serà de nou mil euros (9.000,00 €), exclòs l'IVA.

- Una partida fixa corresponent a tota la resta de serveis amb un pressupost màxim pels dos (2) anys de vigència de cinquanta-cinc mil dos-cents euros (55.200,00 €), exclòs l'IVA.

Any	Durada inicial		Eventual pròrroga	
	Durada	Despesa	Durada	Despesa
2025	3,25 mesos	6.018,75 €	-	-
2026	12 mesos	32.100,00 €	-	-
2027	8,75 mesos	26.081,25 €	-	-
			1a pròrroga	
2027	-	-	3,25 mesos	6.018,75 €
2028	-	-	8,75 mesos	26.081,25 €
			2a pròrroga	
2028	-	-	3,25 mesos	6.018,75 €
2029	-	-	8,75 mesos	26.081,25 €

La quota actual corresponent de l'IVA és el 21%.

El contracte comporta despeses que s'han d'atendre a exercicis posteriors a aquell en què s'autoritzen.

El pressupost base de licitació es desglossa de la manera següent:

Costos directes	60.990,00 €
Costos indirectes	3.210,00 €
Total	64.200,00 €

El preu del contracte es formula en dos termes de preus: el preu del contracte en el component corresponent al visor de monitoratge d'autoconsum compartit mitjançant un navegador compatible tant per ordinador com per terminal mòbil amb una interface d'usuari no qualificat per CUPS individuals es formula en termes de preus unitaris referits a

Unitat	Unitat estimades	Preu/u. màxim, exclòs l'IVA
Visor de monitoratge d'autoconsum compartit amb interface d'usuari no qualificat per CUPS individuals	300	30,00 €/CUPS
		9.000,00 €

El preu del contracte pel que respecte a la partida fixa corresponent a tota la resta de serveis es formula en termes de preus aplicables a un tant alçat a la totalitat de les prestacions del contracte.

Per tant el preu de les dues parts del contracte, part variable de visor del monitoratge dels autoconsums compartits i la part fixa de la plataforma de control de facturació i gestió energètica, es desglossa segons la següent taula

Plataforma de control de facturació i gestió energètica (part fixe)	55.200,00 €
Visor de monitoratge d'autoconsum col·lectiu (part variable)	9.000,00 €
Total	64.200,00 €

Modificació del contracte que preveurà el PCAP

Es preveu expressament que l'objecte del contracte pugui experimentar reduccions (baixa de punts de consum) o increments (alta de nous punts de consum), sense que tal situació tingui la consideració de modificació del contracte, en els termes que estableix l'article 309 de la LCSP.

L'Ajuntament de Terrassa, dins la seva estratègia de lluita contra el canvi climàtic, està implementant instal·lacions fotovoltaïques d'autoconsum col·lectiu. Si durant la vigència del contracte, s'acaben realitzen noves instal·lacions fotovoltaïques comportaran que s'hagin de gestionar més subministraments amb compensació d'excedents d'autoconsum fotovoltaic i/o de venda directa d'energia elèctrica a la xarxa. Destaquem aquest punt, per tal que les empreses licitadores siguin coneixedores i advertint que tal situació no tindrà la consideració de modificació del contracte, en els termes que estableix l'article 204 de la LCSP.

De conformitat amb l'article 204 i la disposició addicional trenta-tresena (33a) es preveu la possibilitat d'una modificació del contracte en la forma si durant la vigència del contracte les necessitats reals fossin superiors a les estimades inicialment i objectivament concorreguessin les següents circumstàncies: Construcció de nous edificis i equipaments municipals, nous sectors d'urbanització, noves instal·lacions a la via pública (parcs, regs, semàfors, enllumenat públic, etc.) o nous elements de monitoratge energètic s'haurien de donar d'alta nous elements de gestió diferents als existents actualment dins la plataforma.

D'acord amb aquestes previsions, s'estableix com a import màxim de les noves necessitats, 6.420,00 euros, exclòs l'IVA. En cap cas l'import total de les modificacions pot incrementar més del 20% el preu inicial del contracte. La modificació s'haurà de tramitar abans que s'esgoti el pressupost màxim aprovat inicialment.

Valor estimat

El valor estimat del contracte, inclosa la durada inicial (2 anys), les eventuais pròrrogues (2 anys) i els increments previstos, és de cent trenta quatre mil vuit-cents vint euros (134.820,00 €), exclòs l'IVA.

Pressupost màxim	Eventuals pròrrogues	Incrementos/ modificacions	Valor estimat
64.200,00 €	64.200,00 €	6.420,00 €	134.820,00 €

Preu del contracte o contractes successius similars a l'exercici precedent o durant els dotze mesos previs

L'import objecte d'aquest contracte els darrers dotze mesos ha estat de vint-i-sis mil quatre-cents disset euros amb noranta-tres cèntims (26.417,93 €), inclòs l'IVA (ECAU 2329/2021).

Finançament i consignació pressupostària

El finançament de les obligacions econòmiques derivades del compliment del contracte que sumen un total de setanta-set mil sis-cents vuitanta dos euros, 77.682,00 €, inclòs l'IVA, es farà amb càrrec a l'aplicació pressupostària 6533 17211 22799 del Pressupost Municipal del 2025:

Any	Durada inicial	
	Durada	Despesa
2025	3,25 mesos	7.282,69 €
2026	12 mesos	38.841,00 €
2027	8,75 mesos	31.558,31 €

Atès que el contracte comporta despeses que s'hauran d'estendre a exercicis futurs, la seva autorització o realització se subordina al crèdit que per a cada exercici autoritzi el Pressupost Municipal, de conformitat amb el que preveu l'article 174.1 del text refós de la Llei reguladora de les hisendes locals (Reial decret legislatiu 2/2004, de 5 de març).

El que actualment es té consignat per aquest tipus de despesa, al Pressupost per l'any 2025, és suficient per atendre una anualitat de la despesa que es proposa contractar. Els codis DIR3 que s'indicaran a les factures són els següents:

Servei	Oficina comptable	Òrgan gestor	Unitat tramitadora
Medi Ambient i Sostenibilitat	LA0003834	LA0004103	LA0004103

Durada del contracte o les dates estimades per a l'inici de l'execució i per a la finalització

El contracte tindrà una durada de 24 mesos amb dues possibles eventuais pròrrogues de 12 mesos cadascuna, comptats des de l'endemà de la formalització del contracte. La data prevista en la que es preveu es formalitzi el contracte és el 23 de setembre de 2025, sempre i quan el contracte actual no s'allargui degut a circumstàncies especials.

Procediment d'adjudicació

L'adjudicació del contracte es realitzarà mitjançant procediment obert simplificat, de conformitat amb el que estableix l'article 159.1 de la LCSP.

Subcontractació

De conformitat amb l'article 215 i següents de la LCSP, es permet la subcontractació. Per tant, el contractista sempre pot concertar amb tercers la realització parcial de la prestació objecte del contracte.

Clàusules i criteris socials i mediambientals

De conformitat amb el que estableix l'article 1.3 de la LCSP, en tota la contractació pública s'han d'incorporar de manera transversal i preceptiva criteris socials i mediambientals sempre que tinguin relació amb l'objecte del contracte.

Es proposa incloure els següents criteris socials i mediambientals:

Com a element de valoració de les proposicions i ofertes que es presentin:

Tindran preferència en l'adjudicació del contracte les proposicions presentades per les empreses que tinguin en la seva plantilla un nombre de treballadors amb discapacitat superior al 2 per 100, sempre que llurs proposicions igualin en els seus termes a les més avantatjoses des del punt de vista dels criteris que han de servir de base per l'adjudicació.

En cas d'empat, tindrà preferència en l'adjudicació del contracte el licitador que disposi del percentatge més alt de treballadors fixos amb discapacitat a la seva plantilla.

Com a obligació inherent al contracte:

Les noves contractacions de personal que l'empresa adjudicatària del contracte hagi de fer per executar-lo s'han d'efectuar, necessàriament, entre persones que es trobin a l'atur.

Cessió de dades

Aquest contracte haurà de respectar íntegrament la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals, i la seva normativa de desplegament, i el Reial Decret-Llei 14/2019, de 31 d'octubre, pel qual s'adopten mesures urgents per raó de seguretat pública en matèria d'administració digital, contractació del sector pública i telecomunicacions.

Sense perjudici d'allò establert en l'article 28.2 del Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que respecta al tractament de dades personals i la lliure circulació d'aquestes dades i pel que es deroga la Directiva 95/46/CE.

El contracte comportarà la cessió de dades de caràcter personal per a poder a portar a terme el repartiment d'energia de les instal·lacions d'autoconsum col·lectiu amb els i les usuaris/sòcies de les comunitats energètiques, especialment també per l'accés a les dades de consum d'aquests CUPS externs associats mitjançant l'autorització prèvia mitjançant Datadis. En concret, les dades personals seran:

- Nom del titular del nº de CUPS
- nº CUPS
- Foto del DNI del titular associat
- Adreça del CUPS associat
- Dades energètiques dels consums i hàbits de consum
- Altres dades que es puguin extreure de Datadis i els consums dels titulars

Vinculació amb l'objecte del contracte:

Amb l'objectiu de portar a terme el repartiment d'energia generada a les instal·lacions d'autoconsum col·lectiu municipal i repartir-ho entre els membres de les comunitats energètiques d'acord a la cessió d'ús especial de les instal·lacions municipals d'autoconsum col·lectiu, és necessari accedir a les dades de consum dels CUPS externs associats mitjançant la plataforma Datadis, amb prèvia autorització de cada associat, i també és necessari regir-se a la distància màxima del CUPS associat a la instal·lació d'autoconsum compartit segons normativa (actualment de 2000 metres). Això permetrà realitzar l'acord de repartiment, un seguiment dels consums i donar missatges més personalitzats per tal de promoure i maximitzar l'autoconsum de l'energia que rebrà cada titular.

La finalitat del tractament de les dades és:

- La inscripció de les persones interessades als autoconsums col·lectius municipals.
- La gestió del repartiment d'energia a les persones interessades.
- L'autorització d'accés a les dades de consum de les persones interessades mitjançant Datadis.
- El seguiment personalitzat dels consums de les persones interessades.

Avaluar l'impacte del repartiment d'energia de cada comunitat energètica participant..

Responsable del contracte

El responsable del contracte a què es refereix l'article 62 de la LCSP serà el Cap de Servei de Canvi Climàtic al qual correspondrà supervisar-ne l'execució i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar que la prestació pactada es realitza correctament.

Juan Manuel Martín Ruiz
Cap del Servei de Canvi Climàtic
Servei de Medi Ambient