

Número de registre: 2025-09-12 ECAU-05762/2025

Resolució: Dret d'ús d'una plataforma de gestió energetica i facturació per l'Ajuntament de Terrassa

Òrgan proponent: Servei de Contractació

RESOLUCIÓ:

En data 7 de maig de 2025 el cap de Servei de Canvi Climàtic del Servei de Medi Ambient i Sostenibilitat de l'Ajuntament de Terrassa ha emès un informe relatiu a la necessitat i la idoneïtat de contractar el dret d'ús d'una plataforma integral de gestió energètica i facturació per l'Ajuntament de Terrassa. En data 27 de juny de 2025 la directora de Serveis de Medi Ambient i Sostenibilitat ha signat els plecs de prescripcions tècniques.

Aquesta plataforma ha de recollir i gestionar totes les dades energètiques i econòmiques vinculades de la corporació municipal, així com totes les dades de les instal·lacions fotovoltaiques 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 fotovoltaiques municipals per part de les comunitats energètiques locals.

La relació, no exhaustiva, de les funcionalitats principals d'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 màxime, 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

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 dona sentit al 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.

El contracte es tipifica de subministrament, segons el que estableixen l'article 16.3 b) de la LCSP, per a la determinació de les normes que s'han d'observar en la seva adjudicació.

El pressupost base de licitació és de 64.200,00 euros, exclòs l'IVA i de 77.682,00 euros IVA inclòs.

Any	Durada inicial		Eventuals pròrrogues	
	Mesos	Despesa	Mesos	Despesa
2025	3,25	6.018,75 €	-	-
2026	12	32.100,00 €	-	-
2027	8,75	26.081,25 €	3,25	6.018,75 €
2028	-	-	12	32.100,00 €
2029	-	-	8,75	26.081,25 €

Total, IVA exclòs		64.200,00 €		64.200,00 €
IVA	21,00 %	13.482,00 €		
Total, IVA inclòs		77.682,00 €		

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 diferenciats:

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

La part del contracte referida a la plataforma de control de facturació i gestió energètica es formula en termes de preus aplicables a un tant alçat a la totalitat de les prestacions del contracte.

La part del contracte referida al Visor de monitoratge d'autoconsum col·lectiu es formula en termes de preus unitaris referits a CUPS individuals:

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.

Unitat	Unitats estimades	Preu unitari màxim , exclòs l'IVA	Preu contracte, 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 pressupost base de licitació referit al Visor de monitoratge d'autoconsum col·lectiu té el caràcter de pressupost màxim. El nombre total de prestacions incloses en l'objecte del contracte no es defineix amb exactitud, pel fet d'estar subordinat a les necessitats de l'Ajuntament.

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.

El contracte només es pot modificar per raons d'interès públic, en els casos i en la forma que s'especifiquen en aquesta clàusula i de conformitat amb el que es preveu en els articles 203 a 207 i DA 33ª de la LCSP.

Modificacions previstes: Aquestes modificacions són obligatòries per a l'empresa contractista.

En cap cas la modificació del contracte podrà suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos en el contracte.

En cas que, dins de la vigència del contracte, les necessitats reals siguin superiors a les estimades inicialment, s'ha de tramitar la modificació corresponent. A aquests efectes, es preveu la possibilitat que es pugui modificar el contracte com a conseqüència d'aquesta circumstància, en els termes que estableix l'article 204 de la LCSP. En cap cas l'import total de les modificacions pot incrementar més del 20 % del preu inicial del contracte.

D'acord amb aquestes previsions, s'estableix com a causa prevista de modificació:

1. Construcció de nous edificis i equipaments municipals, nous sectors d'urbanització, noves instal·lacions a la via pública (parcs, regs, semàfors, enllumenat públic, etc.)
2. Nous elements de monitoratge energètic: s'haurien de donar d'alta nous elements de gestió diferents als existents actualment dins la plataforma.

Es podrà incrementar el contracte fins a un màxim de 6.420,00 euros, IVA exclòs.

El valor estimat del contracte, a efectes de determinar el procediment d'adjudicació, la publicitat i la competència de l'òrgan de contractació, d'acord amb el que estableix l'article 101 de la LCSP, calculant la seva durada inicial (2 anys), i les pròrrogues eventuais del contracte (2 anys), i les modificacions previstes, és de 134.820,00 euros, exclòs l'IVA.

Pressupost màxim	Eventuals pròrrogues	Eventuals increments	Valor estimat
64.200,00 €	64.200,00 €	6.420,00 €	134.820,00 €

El finançament de les obligacions econòmiques derivades del compliment del contracte: 77.682,00 euros, inclòs l'IVA, es farà amb càrrec a l'aplicació pressupostària 6533/17211/20900 del Pressupost Municipal amb la següent distribució:

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

Atès que el contracte comporta despeses que s'hauran d'estendre a exercicis posteriors, 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 contracte tindrà una durada de 2 anys comptats des del 23 de setembre de 2025 o des del dia següent a la seva formalització si és posterior.

El contracte es podrà prorrogar anualment per 2 anys més.

L'expedient es tramitarà de forma ordinària, sense reducció de terminis.

L'adjudicació del contracte s'efectuarà utilitzant el procediment obert simplificat, segons el que preveu l'article 159.1 a 159.5 de la LCSP, i es basarà en el principi de millor relació qualitat-preu.

La licitació s'anunciarà en el perfil de contractant de l'Ajuntament, a través de la Plataforma de Serveis de Contractació Pública <https://contractaciopublica.cat/ca/perfis-contractant/detall/terrassa>.

Atès allò que disposa la disposició addicional segona de la LCSP, correspon a l'alcalde la competència com a òrgan de contractació respecte del contracte.

L'alcalde president, mitjançant decret número 6284/2025, de data 26 febrer de 2025, delegà les atribucions en aquesta matèria en la tinenta d'alcalde de l'Àrea de Serveis Generals i Govern Obert.

Per tot això i en ús de les facultats delegades pel decret d'Alcaldia-Presidència amb número 6284/2025, de data 26 febrer de 2025, aquesta tinenta d'alcalde de l'Àrea de Serveis Generals i Govern Obert,

RESOL

Primer.- Aprovar l'expedient de contractació per adjudicar el contracte del el dret d'ús d'una plataforma integral de gestió energètica i facturació per l'Ajuntament de Terrassa.

Segon.- Aprovar els plecs de clàusules administratives particulars (PCAP) i de prescripcions tècniques (PPT) que han de regir l'adjudicació del contracte.

El pressupost base de licitació és de 64.200,00 euros, exclòs l'IVA i de 77.682,00 euros IVA inclòs.

Any	Durada inicial		Eventuals pròrrogues	
	Mesos	Despesa	Mesos	Despesa
2025	3,25	6.018,75 €	-	-
2026	12	32.100,00 €	-	-
2027	8,75	26.081,25 €	3,25	6.018,75 €
2028	-	-	12	32.100,00 €
2029	-	-	8,75	26.081,25 €
Total, IVA exclòs		64.200,00 €		64.200,00 €
IVA	21,00 %	13.482,00 €		
Total, IVA inclòs		77.682,00 €		

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

El preu del contracte es formula en dos termes de preus diferenciats:

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

La part del contracte referida a la plataforma de control de facturació i gestió energètica es formula en termes de preus aplicables a un tant alçat a la totalitat de les prestacions del contracte.

La part del contracte referida al Visor de monitoratge d'autoconsum col·lectiu es formula en termes de preus unitaris referits a CUPS individuals:

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.

Unitat	Unitats estimades	Preu unitari màxim , exclòs l'IVA	Preu contracte, 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 pressupost base de licitació referit al Visor de monitoratge d'autoconsum col·lectiu té el caràcter de pressupost màxim. El nombre total de prestacions incloses en l'objecte del contracte no es defineix amb exactitud, pel fet d'estar subordinat a les necessitats de l'Ajuntament.

S'estableix com a causa prevista de modificació:

1. Construcció de nous edificis i equipaments municipals, nous sectors d'urbanització, noves instal·lacions a la via pública (parcs, regs, semàfors, enllumenat públic, etc.)
2. Nous elements de monitoratge energètic: s'haurien de donar d'alta nous elements de gestió diferents als existents actualment dins la plataforma.

Es podrà incrementar el contracte fins a un màxim de 6.420,00 euros, IVA exclòs.

Tercer.- El contracte tindrà una durada de 2 anys comptats des del 23 de setembre de 2025 o des del dia següent a la seva formalització si és posterior

El contracte es podrà prorrogar anualment per 2 anys més.

Quart.- El finançament de les obligacions econòmiques derivades del compliment del contracte: 77.682,00 euros, inclòs l'IVA, es farà amb càrrec a l'aplicació pressupostària 6533/17211/20900 del Pressupost Municipal amb la següent distribució:

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

Atès que el contracte comporta despeses que s'hauran d'estendre a exercicis posteriors, 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).

Cinquè.- Designar responsable del contracte, a què es refereix l'article 62 de la LCSP el cap de Servei de Canvi Climàtic del Servei de Medi Ambient i Sostenibilitat de l'Ajuntament de Terrassa, a qui correspondrà supervisar-ne l'execució i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar que la prestació pactada es realitzi correctament.

Sisè.- Iniciar els tràmits administratius adients per tal de procedir a l'adjudicació d'aquest contracte, que es basarà en el principi de millor relació qualitat-preu, utilitzant el procediment obert simplificat, segons el que preveu l'article 159.1 a 159.5 de la LCSP, i es basarà en el principi de millor relació qualitat-preu. La licitació s'anunciarà en el perfil de contractant de l'Ajuntament, a través de la Plataforma de Serveis de Contractació Pública <https://contractaciopublica.cat/ca/perfils-contractant/detall/terrassa>.

Laura Rivas Moreno
Tinenta d'alcalde
Àrea de Serveis Generals i Govern Obert