



INFORME TÈCNIC ECONÒMIC

Sobre la proposta per a l'establiment d'un preu públic per a la recàrrega de vehicles elèctrics i híbrids endollables

1. Antecedents

L'Ajuntament de Rubí l'any 2018 va instal·lar els primers punts de recàrrega (PdR) de vehicles elèctrics d'ús públic a la fotolinerà del Rubí Forma. Des de llavors, la xarxa de punts de recàrrega s'ha anat ampliant, establint finalment un Reglament d'ús de la xarxa pública d'estacions de recàrrega de vehicles elèctrics i endollables de Rubí.

La recàrrega de vehicles a la xarxa és gratuïta per a tots els usuaris i s'efectua mitjançant una aplicació mòbil.

Actualment la xarxa pública d'estacions de recàrrega de Rubí disposa de 8 punts de recàrrega amb un total de 15 places de càrrega per a vehicles elèctrics i híbrids endollables. El nombre total de recàrregues que s'efectuen cada any ha anat augmentant de forma considerable a mesura que s'ha anat ampliant la xarxa de punts i també a mesura que el nombre de vehicles elèctrics i híbrids endollables que circulen per Rubí ha anat creixent. El cost de l'energia que consumeixen els usuaris quan fan ús dels punts per a recarregar els seus vehicles l'està assumint actualment l'Ajuntament, en la gran majoria de casos, a través de punts de subministrament d'electricitat ja existents de diferents equipaments municipals.

En data 17 de març de 2025 s'ha sotmès a consulta pública prèvia (amb referència rubi-PART-2025-03-1750) l'elaboració de l'ordenança reguladora de preus públics per a la recàrrega de vehicles elèctrics i híbrids endollables a la xarxa pública d'estacions de recàrrega de Rubí.

En la data de tancament de la consulta pública (4 d'abril de 2025) no s'ha rebut cap resposta o al·legació, tal i com consta a la diligència corresponent, de data 8 d'abril de 2025.

2. Objecte

L'objecte d'aquest informe és el de determinar el cost que suposa per a l'Ajuntament aquest servei per tal de justificar els preus públics proposats. Per a la seva determinació s'han tingut en compte les dades que consten en la darrera liquidació del pressupost municipal i altres dades de gestió disponibles per part de la pròpia Administració. La informació s'ha obtingut de l'aplicació informàtica SICALWIN, programa que suporta la comptabilitat d'aquest Ajuntament.

3. Memòria econòmica

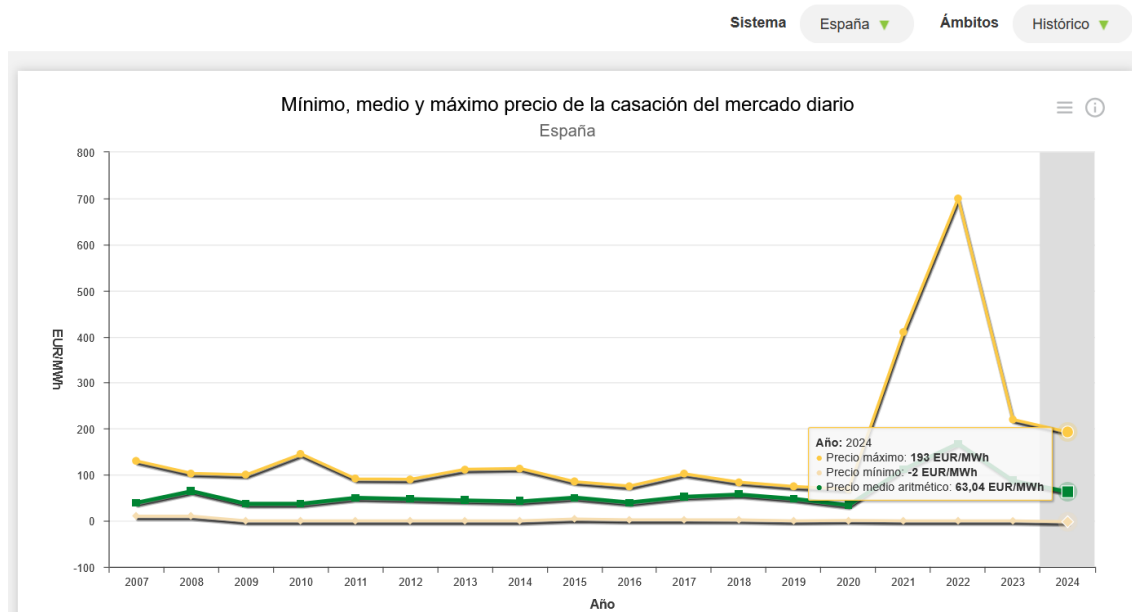
La previsió de costos associats als punts de recàrrega d'ús públic (PdR) s'ha dut a terme, en part, en base als costos que ha tingut el servei els anys anteriors i també en base a alguns costos ja establerts per als propers anys, prenent el 2027 com a any de referència.

S'han tingut en compte les següents consideracions:



a. Cost de l'energia

El preu mig de l'energia el 2024, segons dades de l'operador del mercat elèctric, OMIE¹, va ser de 63,04 €/MWh. En base a aquest preu del mercat elèctric, les comercialitzadores d'energia que formen part de l'Acord Marc de l'ACM, al qual l'Ajuntament està adherit, estableixen els preus finals a pagar per l'Ajuntament per a cada període tarifari i cada tarifa. Així, el preu mig resultant que va pagar l'Ajuntament pels punts de subministrament d'electricitat amb tarifa 3.0TD el 2024, que són els que donen servei als PdR, va ser de 0,14334 €/kWh (amb IVA i Impost Elèctric inclòs). S'agafa la dada del 2024 com a referència ja que és l'últim any del que es disposa de dades completes.



Imatge 1. Preu mig de l'energia del 2024 segons dades d'OMIE, de 63,04 €/kWh.

En data 15/06/2026 la previsió de preus de futur per al 2027, segons dades de l'operador del mercat de futurs, OMIP², és de 60,35 €/MWh, el qual és un preu un 4,3% inferior al preu mig de 2024. Per tant, per al càlcul de la previsió de costos de l'energia per al 2027, s'ha aplicat aquesta reducció del 4,3% al preu mig resultant en la tarifa 3.0TD, obtenint així una previsió del preu de l'energia de 0,13718 €/kWh (amb IVA i Impost Elèctric inclòs).

¹ <https://www.omie.es/es/market-results/interannual/daily-market/daily-prices?scope=interannual&system=1>

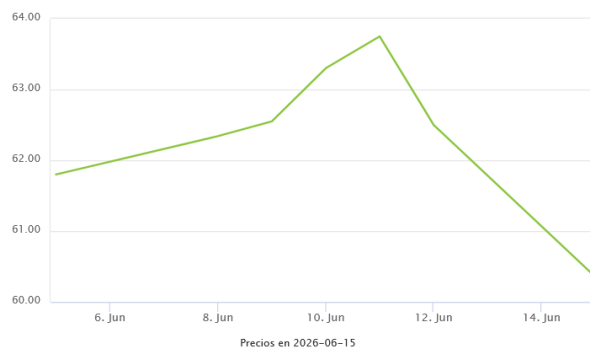
² <https://www.omip.pt/es>



Próximos Contratos

SPEL BASE	€98.30	↑
Wk26-26	€95.00	↑
Jul-26	€86.40	↓
Q3-26	€83.65	↓
YR-27	€60.35	↓
PPA-27/36	€53.08	↓

Power Spain Base Load - YR-27



Contratos Sigüientes

YR-28	€56.80	↓
YR-29	€53.90	↓
YR-30	€53.20	↓
YR-31	€52.15	↓
YR-32	€51.55	↓
YR-33	€51.35	↓
YR-34	€50.96	↓
YR-35	€50.40	↓
YR-36	€50.10	↓

Imatge 2. Previsió de preus de futurs establerts per OMIP en data 15/06/2026.

Pel que fa al volum d'energia que es preveu entregar, s'ha partit de les dades del segon semestre de 2025 i el primer trimestre de 2026 ja que és el període en què els 8 carregadors d'ús públic han estat plenament operatius. S'observa com el volum d'energia entregada es manté constant al voltant dels 113.000 kWh per trimestre i es considera poc probable que augmenti més ja que s'està fent un ús molt intensiu dels carregadors.

Període	Energia entregada (kWh)	Nº càrregues
2025 1T	76.084,01	5829
2025 2T	86.638,22	6477
2025 3T	113.197,84	7157
2025 4T	112.956,72	8207
2026 1T	113.315,33	8157

Per tant, per a la previsió d'energia anual entregada es parteix d'aquesta dada i se li aplica un factor de reducció per la baixada en el nombre de càrregues que es preveu que tindrà lloc en posar els punts de pagament, d'acord amb la informació facilitada per l'empresa Etecnic, que gestiona els PdR de més de 300 administracions públiques de Catalunya, de les quals, més de 130 tenen ja el servei de pagament. Segons aquesta informació, en el moment que els PdR passen a ser de pagament, el nombre de càrregues i energia entregada disminueix al voltant del 45%, però entre els 6 mesos i l'any de funcionament, van augmentant fins a quedar-se aproximadament un 20% per sota del punt de partida. Per al càlcul, doncs, es tindrà en compte la previsió final d'una davallada del 20% en el nombre d'energia entregada i número de càrregues.

Per tant, en la taula següent es mostra la previsió que es fa per al 2027 (que s'agafa com a any de referència) del volum d'energia entregada (kWh) i del nombre de càrregues, considerant la reducció final del 20% respecte la situació de partida:

	Energia entregada (kWh/any)	Nº de càrregues/any
Situació de partida prevista 2027	452.627	31.361
Previsió 2027 (amb pagament)	362.101	25.089



Les dades del contracte associades a aquesta despesa són les següents:

Contracte	Subministrament d'energia elèctrica a l'Ajuntament de Rubí en virtut de l'Adhesió al Lot 2 de l'acord marc que té per a tal fi l'Associació Catalana de Municipis (ACM) (Exp. 2023.04.A02)
Tercer	
NIF	
Aplicació pressupostària	

Per tant, les dades resultants de cost de l'energia per al 2027 serien les següents:

Energia	€/kWh	kWh/any	€/any
Cost energia	0,13718	362.101	49.671,54 €

b. Cost de manteniment dels PdR

- Manteniment preventiu

Per al 2027 es disposarà d'un contracte de manteniment preventiu dels equips, el qual inclou el manteniment preventiu dels equips, la plataforma de gestió i un servei d'atenció d'incidències 24h per als usuaris. El cost del manteniment preventiu anual per a cada punt és de 937,75€ (IVA inclòs). Actualment hi ha 8 PdR d'ús públic en funcionament i no hi ha previsió d'instal·lar nous punts per al 2027.

Les dades del contracte associades a aquesta despesa són les següents:

Contracte	Contracte Basat del manteniment dels punts de recàrrega de vehicle elèctric de l'Ajuntament de Rubí 2026-2028 en virtut de l'Adhesió a l'acord marc que té per a tal fi l'Associació Catalana de Municipis (ACM) (Exp. 2021.03)
Tercer	
NIF	
Aplicació pressupostària	

- Manteniment correctiu

Per a la previsió dels costos dels manteniments correctius que puguin sorgir, s'ha tingut en compte les 6 actuacions que s'han fet entre 2019 i 2025 (7 anys), amb un import mitjà de 401,61 € per actuació, i un resultat de 0,9 actuacions per any.

D'acord amb la informació facilitada per l'empresa que ha realitzat la major part dels manteniments correctius, els últims 5 anys han mantingut els preus de partida dels manteniments correctius i per a aquest any 2026, han incrementat els preus un 5%, amb previsió de mantenir els nous preus per a l'any 2027. Per tant, al preu mitjà final associat als manteniments correctius se li ha aplicat un increment del 5%, resultant així un import mitjà per actuació de 421,69 €.

Les dades dels contractes associades a aquesta despesa són les següents:

Contracte actuació 1	1187/2019/CMESUP
Tercer	
NIF	
Aplicació pressupostària	
Cost actuació 1 (IVA inclòs)	208,66 €



Contracte actuació 2 i 3	437/2021/CMESIM
Tercer	
NIF	
Aplicació pressupostària	
Cost actuació 2 (IVA inclòs)	471,90 €

Contracte actuació 4	857/2023/CMESUP
Tercer	
NIF	
Aplicació pressupostària	
Cost actuació 4 (IVA inclòs)	332,75 €

Contracte actuació 5	462/2025/CMESUP
Tercer	
NIF	
Aplicació pressupostària	
Cost actuació 5 (IVA inclòs)	506,99 €

Contracte actuació 6	3/2026/EXJUD
Tercer	
NIF	
Aplicació pressupostària	
Cost actuació 5 (IVA inclòs)	417,45 €

Per tant, la previsió de costos associats al manteniment preventiu i correctiu dels PdR és la següent:

Manteniment	€/ut	ut	€/any
Manteniment preventiu	937,75 €	8	7.502,00 €
Manteniments correctius	421,69 €	0,9	361,45 €
Cost manteniment			7.863,45 €

La despesa associada a la gestió de personal s'ha calculat en base a les retribucions previstes per al 2027 tenint en compte l'aplicació de la Valoració de Llocs de Treball per als llocs 1918 (tècnic mig de medi ambient) i 1256 (oficial lampista), atès que són els llocs de treball implicats en la gestió diària dels PdR.

Tenint en compte el cost associat per hora treballada i la previsió d'hores dedicades al llarg de l'any, la despesa resultant és la següent:

Gestió personal	€/h	h/any	€/any
Tècnic mig medi ambient –A2– (1918)	28,36 €	20,4	578,56 €
Oficial lampista –C1– (1256)	24,71 €	36,36	898,58 €
Cost gestió			1.477,14 €



d. Cost d'inversió nous PdR

Els nous punts de recàrrega d'ús públic que es vulguin instal·lar necessitaran també la instal·lació d'un nou punt de subministrament elèctric amb la corresponent connexió i alta amb l'empresa distribuïdora, de manera que s'hauria de gestionar des del servei d'obra pública. A data de maig de 2026, no hi ha previsió d'instal·lar cap nou punt durant el 2027 i per tant es considera que la despesa associada a aquest apartat serà de 0€.

e. Costos de gestió

Amb el contracte del manteniment i gestió dels punts de càrrega, s'inclou la plataforma de gestió que, per a les persones usuàries finals, es tradueix en una aplicació mòbil, EVCharge, amb la qual s'activen els PdR per poder iniciar el servei. En el moment en què el servei sigui de pagament, aquesta aplicació mòbil es connectarà a una passarel·la bancària, Stripe, que és la que permetrà a les persones usuàries fer el pagament per ús.

Les comissions actualment establertes són les següents:

- Cost fix per cada càrrega (servei) efectuat: 0,25 € (IVA inclòs)

Gestió plataforma (cost fix)	€/ut	ut	€/any
Cost fix de gestió de la plataforma (per càrrega)	0,25 €	25.089	6.272,27 €

- Cost variable en funció de l'energia subministrada: 6,5% sobre el preu final que paga la persona usuària. Per a fer aquest càlcul, cal partir d'una proposta de preu final per poder fer una previsió de la recaptació. Suposant un preu final establert de 0,24 €/kWh (sense IVA, és a dir, 0,29 €/kWh considerant un IVA actual del 21%), i un total de 362.101 kWh entregats, el cost variable suposarà un total de 6.825,61 €.

Gestió plataforma (cost variable)	%	€/any
Cost variable de la plataforma de gestió	6,5	6.825,61 €

f. Costos indirectes

Els costos indirectes totals de l'Ajuntament de Rubí de 2025, facilitats per Tresoreria són els següents:

Programa	Concepte	Import
9208	Manteniment dependències municipals	6.843.576,39 €
110	Despesa financera	568.362,11 €
	Amortització	6.053.398,49 €
Total despeses indirectes 2025		13.465.336,99 €

Per a l'establiment dels costos indirectes associats als PdR per al 2025, s'ha calculat el percentatge que representa el total de costos directes dels PdR del 2025 respecte el total de les despeses directes de l'Ajuntament del mateix any 2025 (despeses fase O de capítols 1 i 2), obtenint així un percentatge del 0,098%. En base a aquest percentatge, s'han calculat les despeses indirectes associades als PdR per a 2025 (0,098% de



13.465.336,99 €), les quals representen el 14,6% del total de despeses (directes i indirectes) dels PdR.

Per a fer el càlcul per al 2027, s'ha tingut en compte la reducció del 5,8% del cost en les despeses directes associades als PdR respecte el 2025. Aquesta reducció es deu principalment a la reducció prevista en el cost de l'energia per al 2027 respecte el 2025 i en la reducció del cost del nou contracte de manteniment dels punts de recàrrega. Així, aplicant aquesta reducció, s'ha determinat el total de costos indirectes associats als PdR per al 2027.

Despeses directes	2025	2027	% actualització
Cost energia	53.734,20 €	49.671,54 €	
Cost manteniment	8.243,12 €	7.863,45 €	
Cost gestió de personal	1.337,15 €	1.477,14 €	
Cost fix plataforma de gestió	6.145,60 €	6.272,27 €	
Cost variable plataforma de gestió	7.114,82 €*	6.825,61 €	
Total despeses directes associades als PdR	76.574,89 €	72.110,00 €	-5,8%
Despeses Ajuntament fase O cap. 1	36.142.040,57 €	34.142.040,57 €	-5,8%
Despeses Ajuntament fase O cap. 2	42.366.210,23 €	39.895.946,41 €	-5,8%
Total despeses Ajuntament	78.508.250,80 €	73.930.638,34 €	-5,8%

Despeses indirectes	2025	2027	% actualització
Despeses indirectes Ajuntament	13.465.336,99 €	12.680.208,12 €	-5,8%
% despeses indirectes Ajuntament	0,098%	0,098%	
Despeses indirectes PdR	13.133,74 €	12.367,94 €	-5,8%
% despeses indirectes PdR	14,6%	14,6%	

* Per al càlcul del cost variable del 2025 s'ha suposat un preu final, sense IVA, de 0,25 €/kWh i un total de 361.847 kWh entregats, per tal de poder fer una previsió de la recaptació que hagués suposat el 2025 obtenint un grau de cobertura per sobre del 100%.

Per tant, amb les dades calculades per a 2027, s'estableixen els següents costos indirectes:

Costos indirectes	%	€/any
Costos indirectes de gestió (Ajuntament)	14,6%	12.367,94 €

g. Resum del total de costos

Costos directes			
Energia	€/kWh	kWh/any	€/any
Cost energia	0,13718	362.101	49.671,54 €
Manteniment	€/ut	ut	€/any
Manteniment preventiu	937,75 €	8	7.502,00 €



Manteniments correctius	421,69 €	0,9	361,45 €
Cost manteniment			7.863,45 €
Gestió personal	€/h	h/any	€/any
Tècnic mig medi ambient (1918)	28,36 €	20,4	578,56 €
Oficial lampista (1256)	24,71 €	36,36	898,58 €
Cost gestió			1.477,14 €
Inversió nous PdR	€/ut	ut	€/any
Nous PdR previstos 2027	16.110,63 €	0	- €
Gestió plataforma (cost fix)	€/ut	ut	€/any
Cost fix de gestió de la plataforma (per càrrega)	0,25 €	25.089	6.272,27 €
Gestió plataforma (cost variable)	%		€/any
Cost variable de la plataforma	6,50%		6.825,61 €
Total costos directes (D)			72.110,00 €

Costos indirectes		
Costos indirectes	%	€/any
Costos indirectes de gestió (Ajuntament)	14,6	12.367,94 €
Total costos indirectes (I)		12.367,94 €

TOTAL DESPESES AJUNTAMENT	84.477,95 €
----------------------------------	--------------------

Cost unitari	
Cost unitari	€/kWh
Preu final (sense IVA)	0,2333 €

h. Previsió d'ingrés

En base a tots els costos exposats, és necessari fer un càlcul de la previsió d'ingressos que tindrà l'Ajuntament, ja que el preu públic finalment establert, sense IVA, ha de cobrir el total de despeses de l'Ajuntament, de 84.477,95 €.

El resum de les despeses de l'Ajuntament és el següent:

Despeses previstes 2027	
Costos directes	72.110,00 €
Costos indirectes	12.367,94 €
Previsió total despeses	84.477,95 €

Amb la proposta d'establir un preu de 0,24 €/kWh sense IVA (que actualment, amb un IVA del 21% quedaria arrodonit en 0,29 €/kWh com a preu final per a l'usuari), i tenint en compte una previsió d'entregar 362.101 kW/any, la previsió final quedaria de la següent manera:



Previsió d'ingrés 2027	
Preu proposat (sense IVA)	0,24 €/kWh
Energia entregada	362.101
Previsió total d'ingrés	86.904,29 €

Resum memòria econòmica i grau de cobertura

Tenint en compte tots els costos descrits en aquest apartat, el resultat final es resumeix a la taula següent:

Despeses previstes 2027	84.477,95 €
Ingressos previstos 2027	86.904,29 €
Cobertura	102,9 %

4. Conclusions

El preu públic proposat és de **0,24 €/kWh (sense IVA)**, amb el qual es cobririen el total de costos de l'Ajuntament associats al servei de recàrrega de vehicles elèctrics i híbrids endollables de Rubí, per la qual cosa es compleix el disposat en l'article 44 del TRLRHL i 25 de la Llei 8/1989.

A aquest import se li afegirà l'IVA vigent en cada moment, que en la data del present informe està fixat en un 21%, resultant en un preu públic de 0,29 €/kWh.

30/07/2026 10:54:55

30/07/2026 14:29:21

Tècnica de la Unitat Rubí Brilla

Directora de l'Àrea de Sostenibilitat i
Serveis Municipals

30/07/2026 14:33:48

Vist-i-plau del regidor de Medi Ambient,
Transició ecològica i Benestar animal