

ENERGIES RENOVABLES I SOBIRANIA

III JORNADES
INTERNACIONALS

11-12
NOVEMBRE

AUDITORI UDL
CAMPUS CAPPONT
LLEIDA



Per què no s'enlairen les energies renovables a Catalunya?

Jaume Morron i Estradé

Consultor en energies renovables i coautor dels llibres
“Energia Sobirana” i “Renovables, l’energia de la llibertat”

Lleida, 11 de novembre de 2024

El mandat de la Transició Energètica a Catalunya

- Desfossilitzar l'energia
- Desnuclearitzar la generació elèctrica
- Electrificar amb fonts d'energia renovables
- Substitució del gas fòssil amb biogàs
- Generació distribuïda i participada pels ciutadans
- Sobirania energètica



Les Comunitats Energètiques, fonamentals entendre la necessitat de la Transició Energètica i accelerar-la des de baix
<https://novaenergiaosona.cat/>



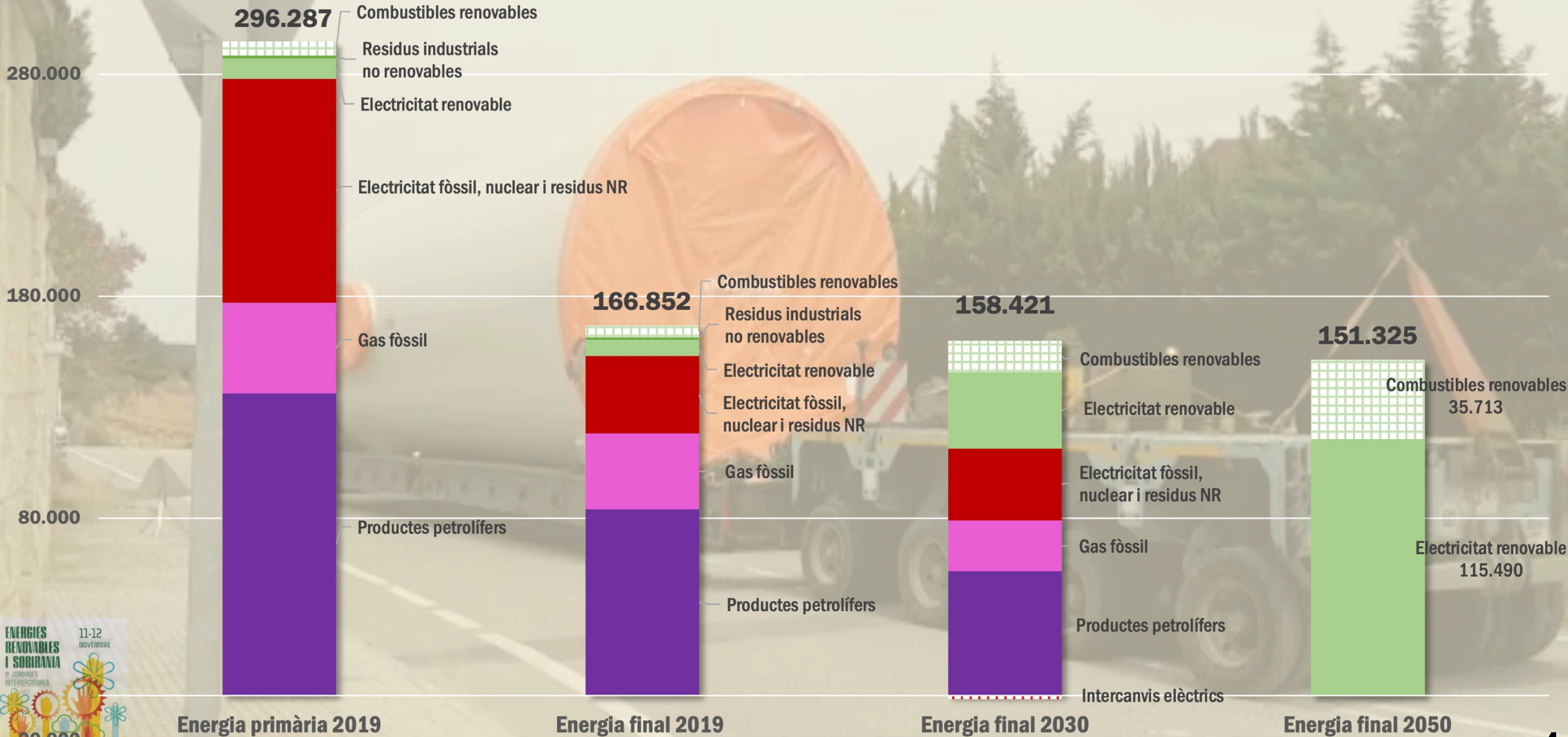
Catalunya té un pla elaborat per diversos governs

- L'Acord de Govern del 31 de gener de 2021 aprova les bases per constituir un Pacte nacional per a la transició energètica, incloent l'elaboració de la Prospectiva Energètica de Catalunya (PROENCAT) – 2050
- Llei 16/2017, d'1 d'agost, de canvi climàtic, aprovada pel Govern del MHP Puigdemont
- Decret–Llei 16/2019, de 26 de novembre, del Govern del MHP Torra, que deroga el Decret 147/2009
- Decret–Llei 24/2021, de 26 d'octubre, i Decret--Llei 5/2022, de 17 de maig, del Govern del MHP Aragonès
- El Govern de la Generalitat aprova la Prospectiva Energètica de Catalunya (PROENCAT) – 2050 el 13 de juny de 2023
- Ple Monogràfic del Parlament de Catalunya celebrat els dies 24 i 26 d'octubre de 2023



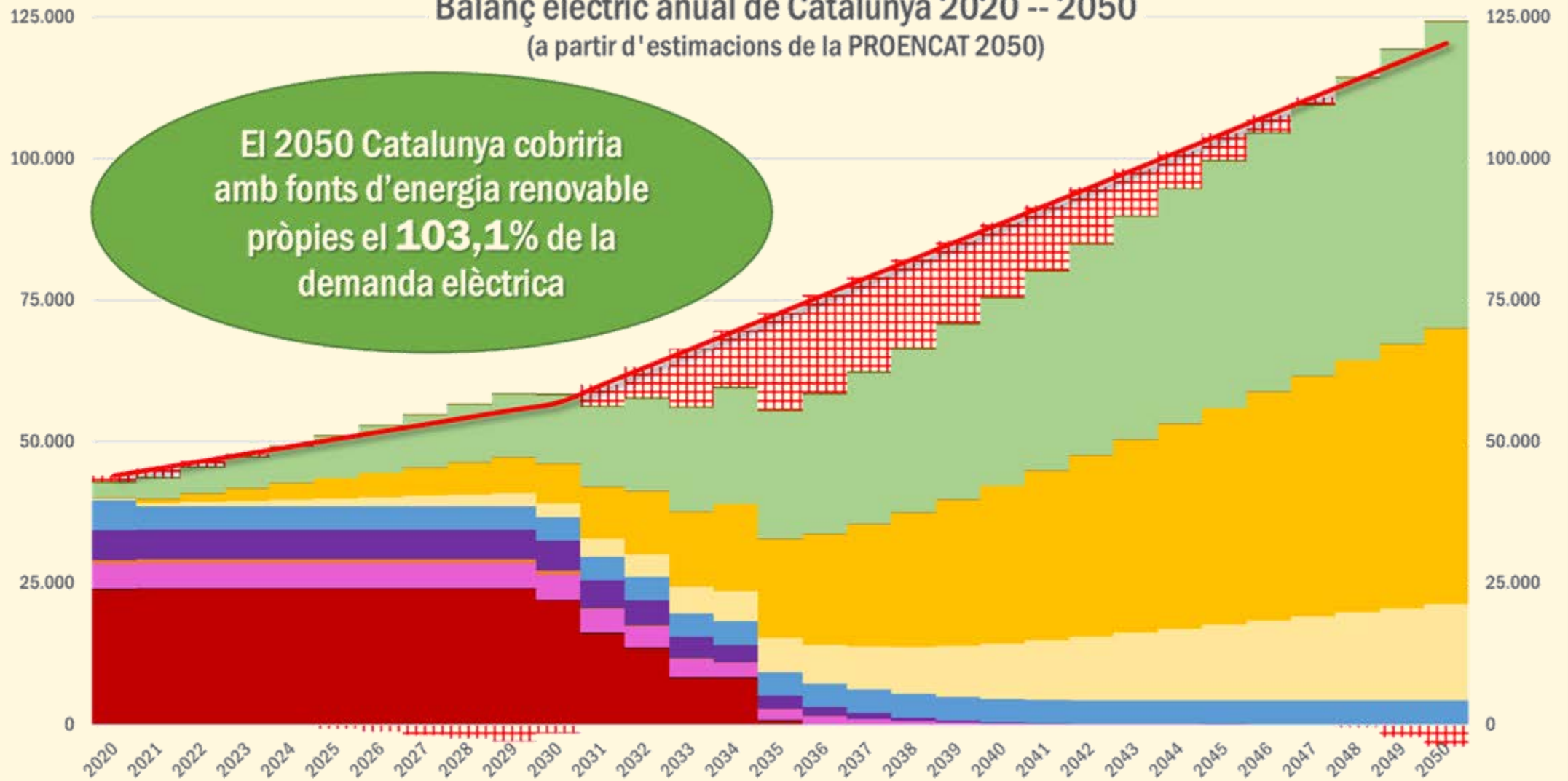
Transició Energètica a Catalunya a partir de dades PROENCAT 2050 de febrer de 2022

(Energia primària 2019, Energia final 2019 i escenaris 2030 i 2050, en GWh)



Balanç elèctric anual de Catalunya 2020 -- 2050

(a partir d'estimacions de la PROENCAT 2050)



El 2050 Catalunya cobriria amb fonts d'energia renovable pròpies el **103,1%** de la demanda elèctrica



- Centrals nuclears
- Residus no renovables
- Cogeneració
- Tractament de residus
- Cicles combinats
- Hidràulica
- Solar FV teulades
- Solar FV terreny
- Solar TE
- Eòlica
- Altres renovables
- RSU renovable
- Dèficit o Superàvit
- Demanda elèctrica EBC

Objectius a assolir, 2030, 2040, 2050



	Novembre 2024*	2030	2040	2050
Hidràulica	1.922,3	1.825,8	1.825,8	1.825,8
RSU renovable	27,2	26,2	26,2	0,0
Cogeneració renovable	0,0	72,0	122,4	122,4
Biogàs	58,9	65,4	68,4	75,0
Biomassa forestal i agrícola	4,0	4,0	4,0	4,0
Eòlica terrestre	1.406,2	5.234,2	16.939,0	23.136,0
Eòlica marina	0,0	1.000,0	1.500,0	3.500,0
Solar fotovoltaica teulades**	1.171,7	2.185,2	7.275,9	11.144,4
Solar fotovoltaica en infraestructures	0,0	512,6	2.026,6	2.614,0
Solar fotovoltaica sobre terreny	351,9	4.458,8	13.129,0	19.394,3
Solar termoelectrica	24,3	24,3	50,0	50,0
Generació	4.966,5	15.408,5	42.967,3	61.865,9
Hidràulica de bombament	439,8	2.034,0	3.534,0	3.734,0
Bateries	0,0	200,0	500,0	3.500,0
Emmagatzematge	439,8	2.034,0	4.034,0	7.234,0

*REE, consulta 7/11/2024; **Registre d'Autoconsum de Catalunya al 31/5/2024

Objectius 2030 de capacitat fotovoltaica sobre terreny a la PROENCAT--2050 vs. realitat, en MW

7.500

5.000

2.500

0

4.458,80

1.933,34

1.581,40

351,94

12/2021

12/2022

12/2023

12/2024

12/2025

12/2026

12/2027

12/2028

12/2029

12/2030

●●● PROENCAT--2050 — Realitat

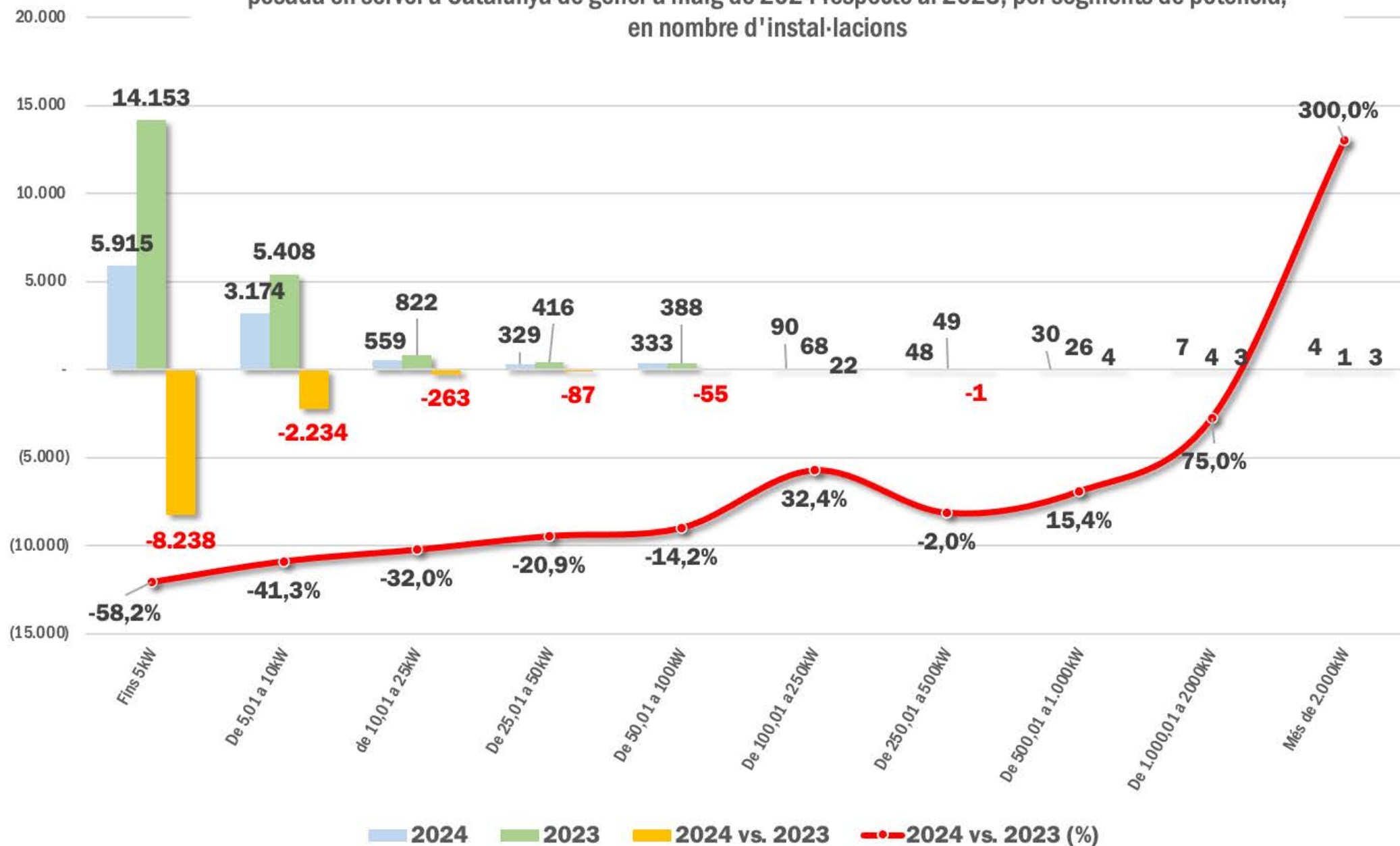


Objectius 2030 de capacitat fotovoltaica sobre teulada a la PROENCAT--2050 vs. realitat, en MW



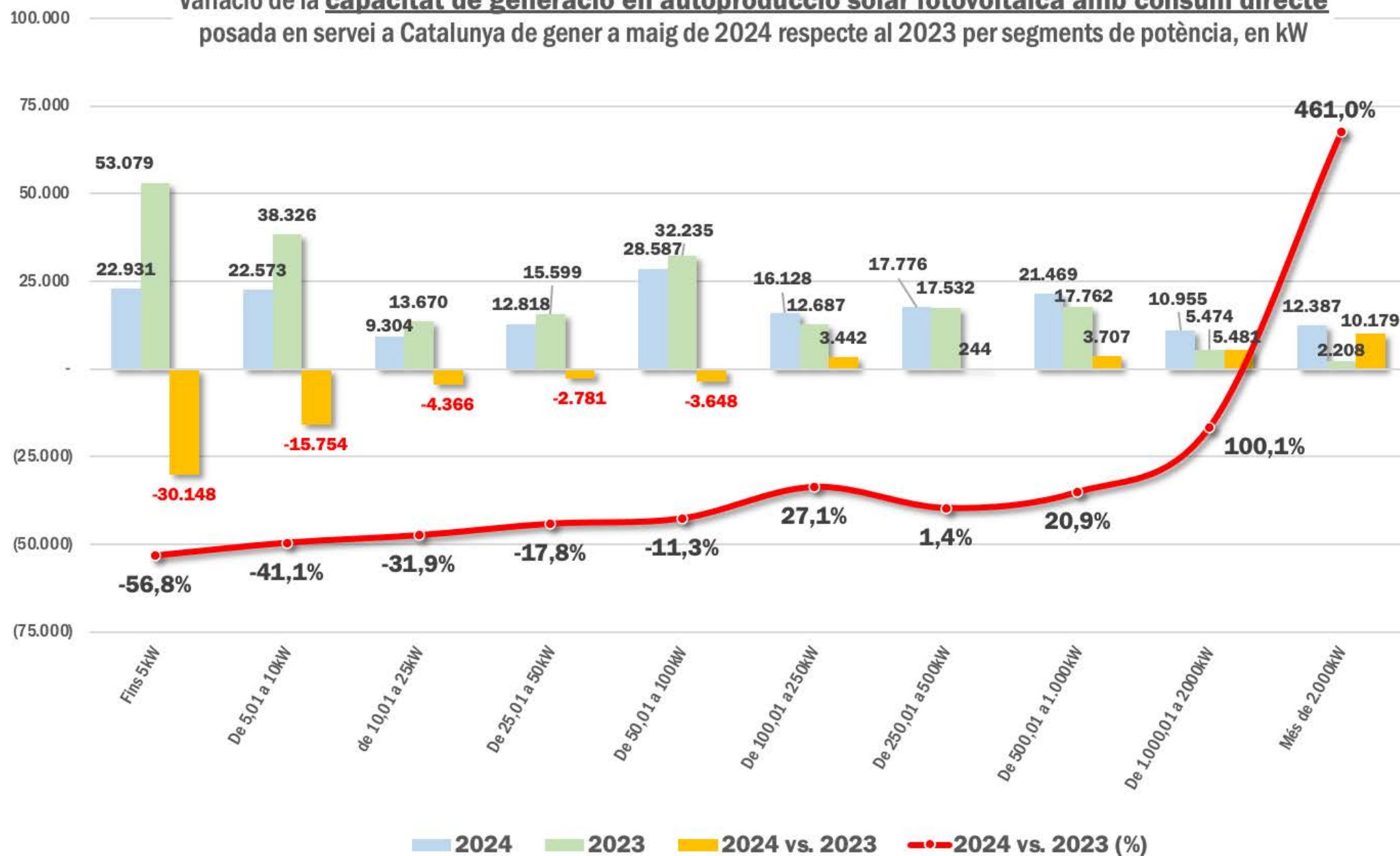
PROENCAT-2050 Realitat

Variació de la **capacitat de generació en autoproducció solar fotovoltaica amb consum directe** posada en servei a Catalunya de gener a maig de 2024 respecte al 2023, per segments de potència, en nombre d'instal·lacions

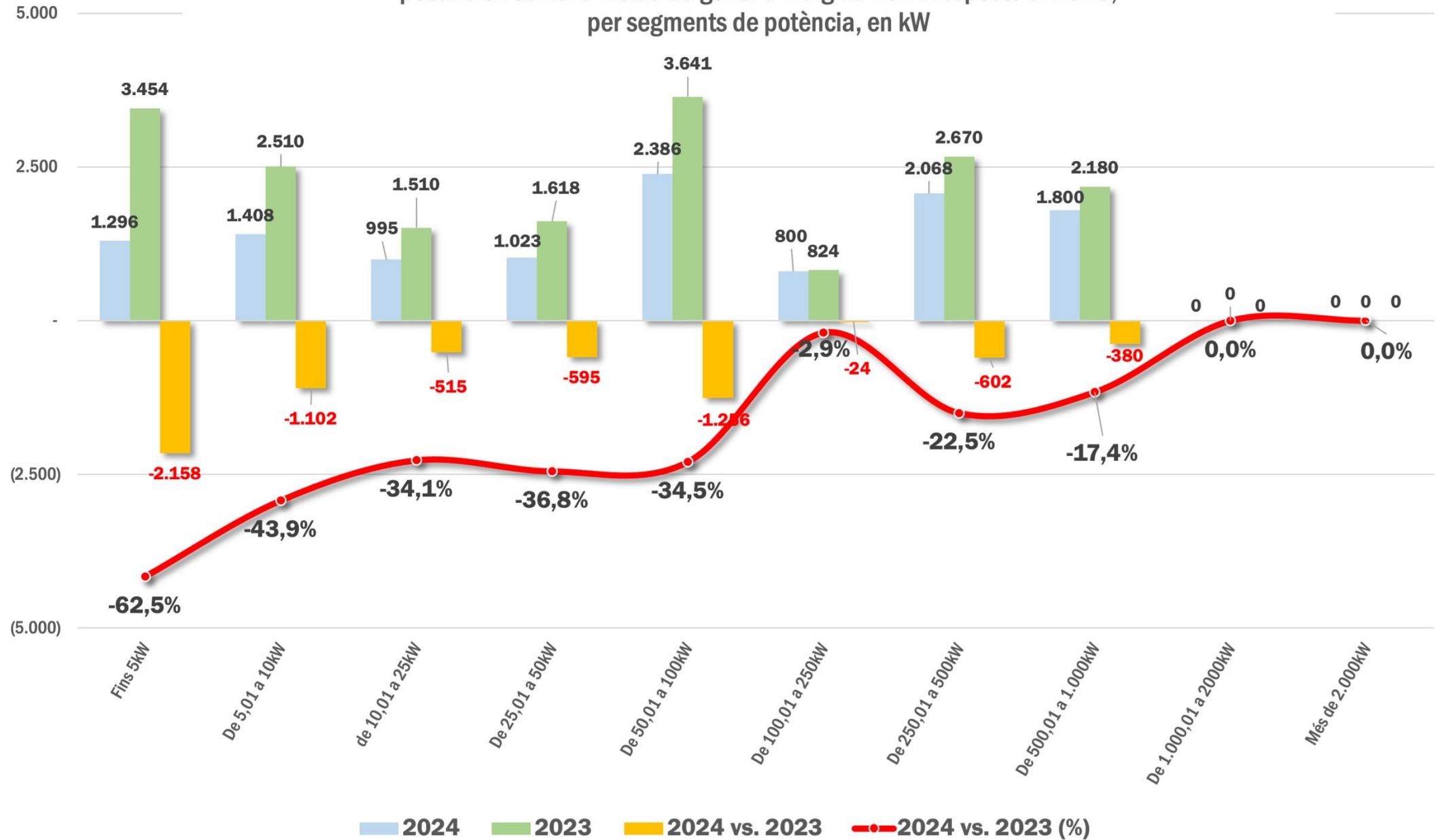


11-12
NOVEMBRE

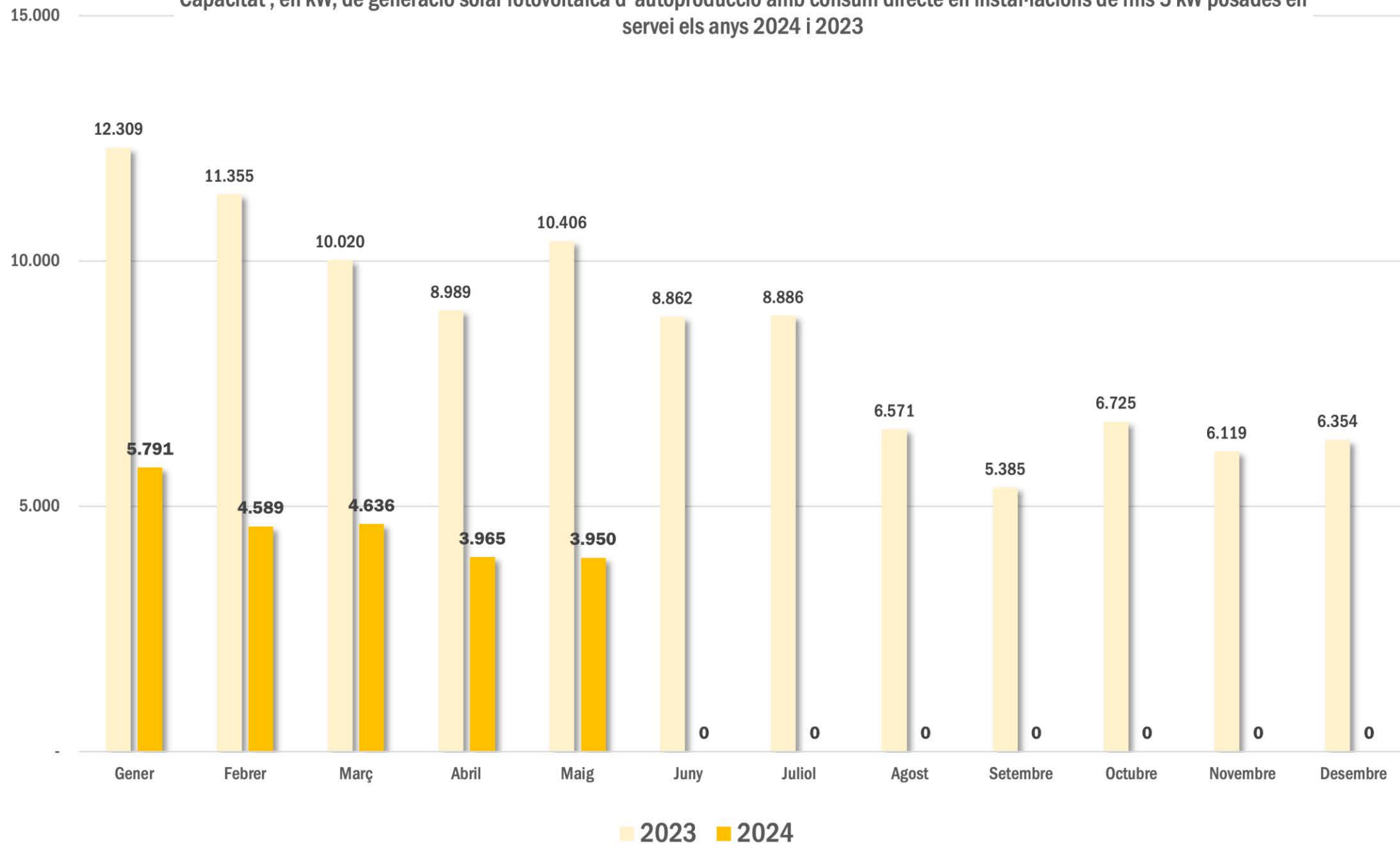
Variació de la capacitat de generació en autoproducció solar fotovoltaica amb consum directe posada en servei a Catalunya de gener a maig de 2024 respecte al 2023 per segments de potència, en kW

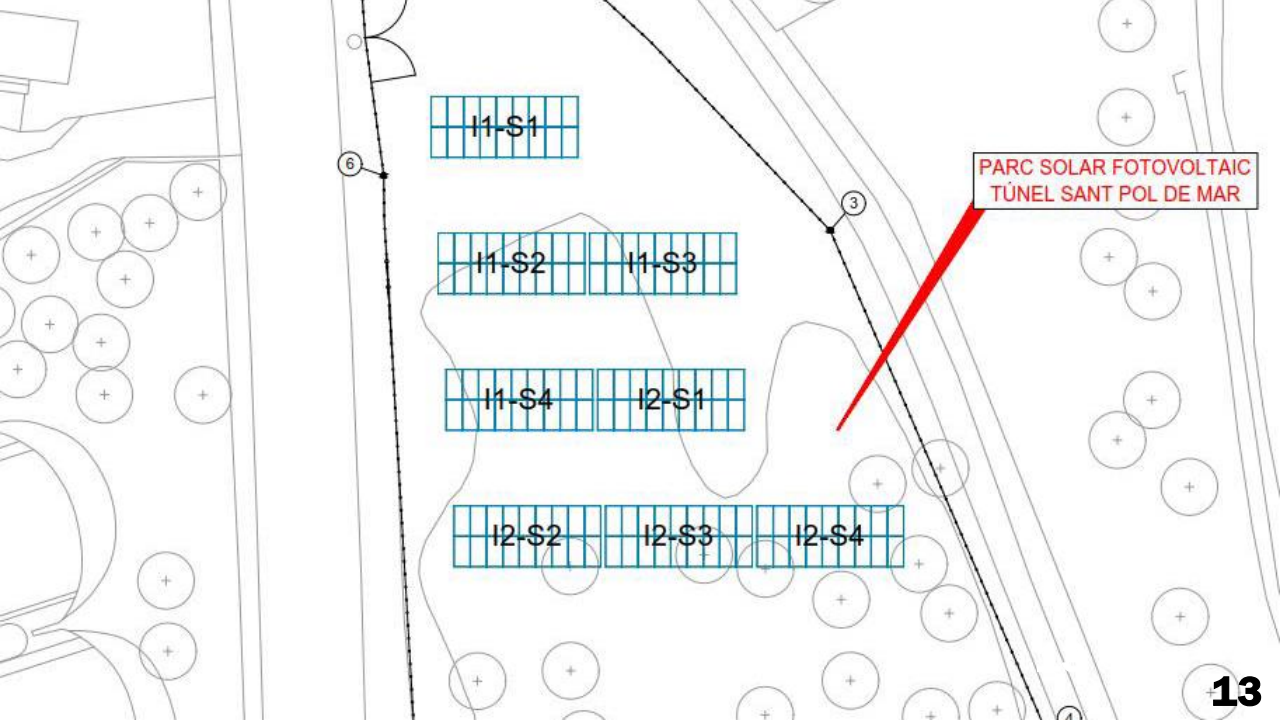
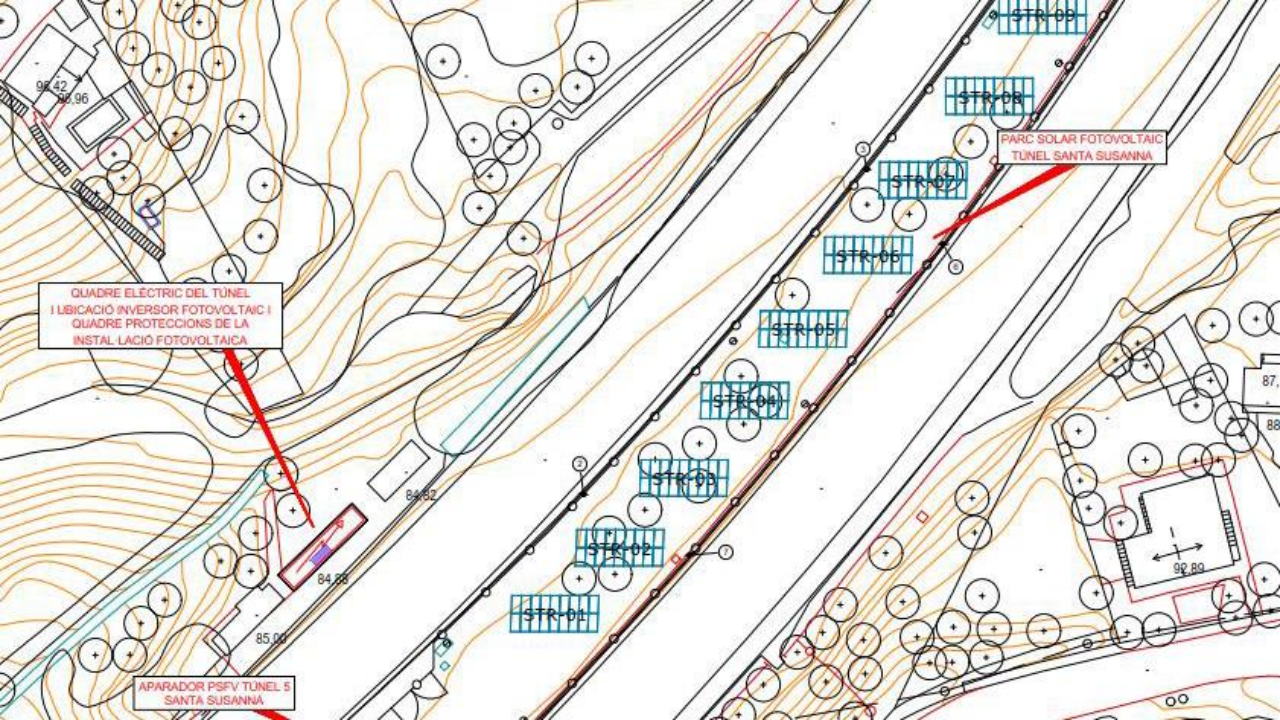


Variació de la capacitat de generació en autoproducció solar fotovoltaica amb consum directe posada en servei a Lleida de gener a maig de 2024 respecte al 2023, per segments de potència, en kW

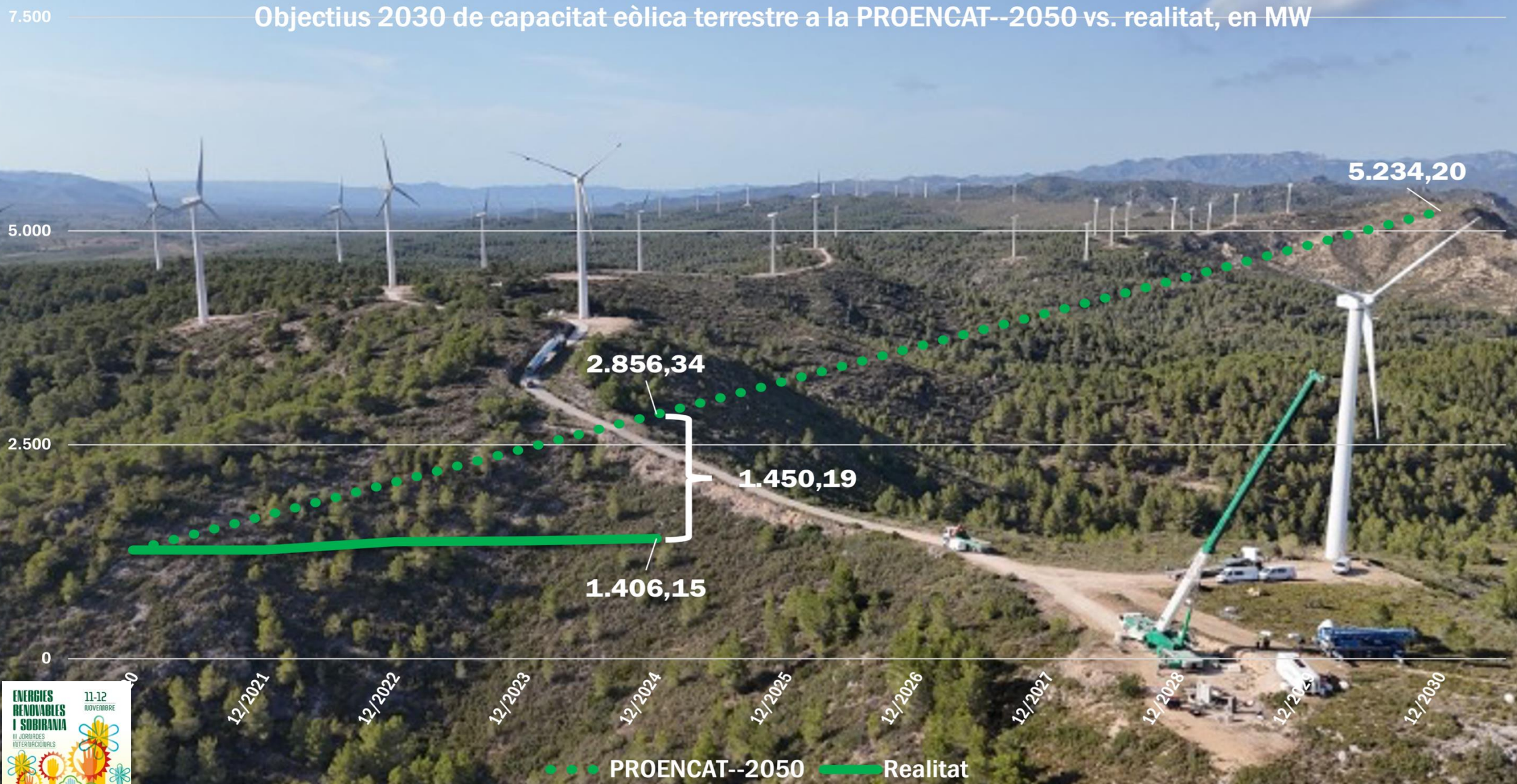


Capacitat , en kW, de generació solar fotovoltaica d'autoproducció amb consum directe en instal·lacions de fins 5 kW posades en servei els anys 2024 i 2023

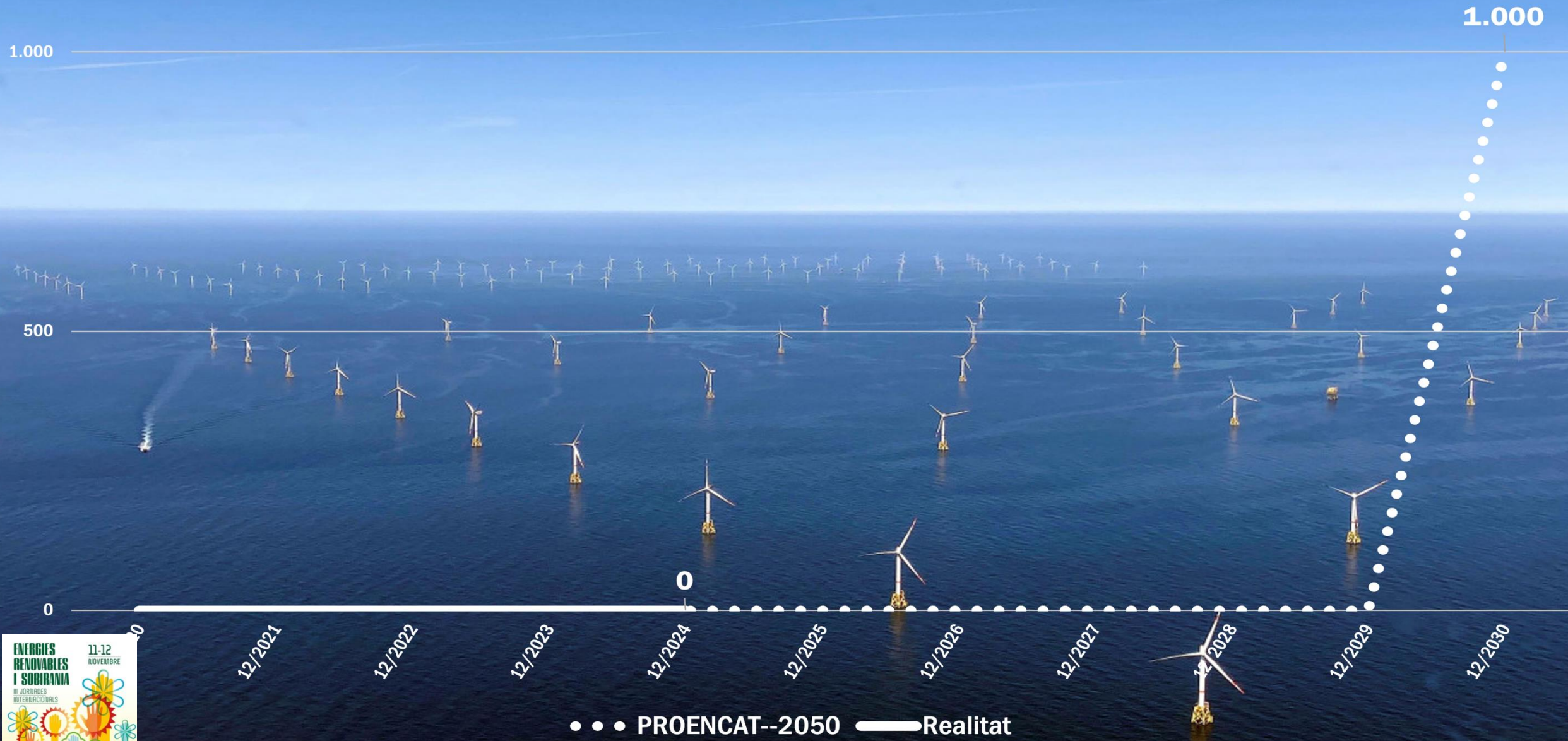




Objectius 2030 de capacitat eòlica terrestre a la PROENCAT--2050 vs. realitat, en MW

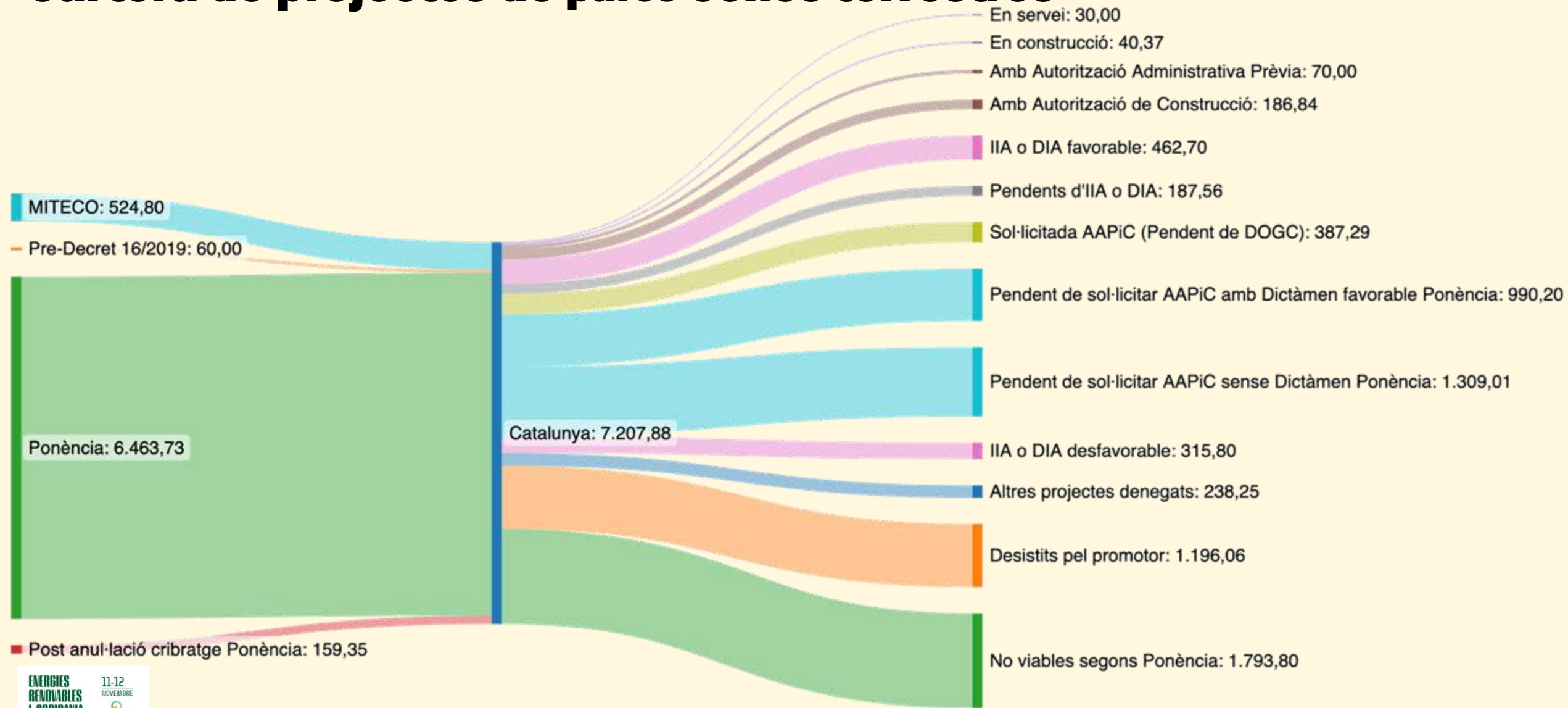


Objectius 2030 de capacitat eòlica marina a la PROENCAT--2050 vs. realitat, en MW





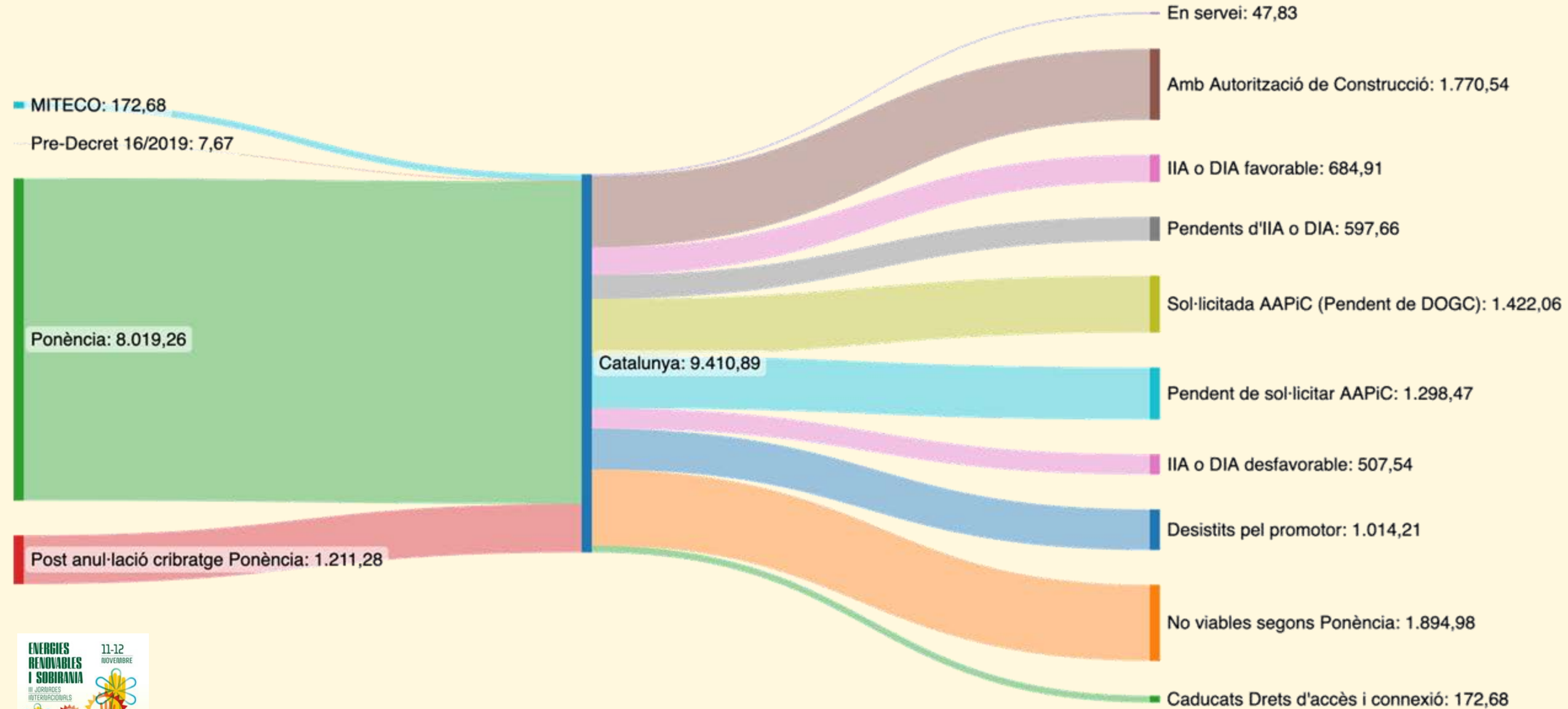
Cartera de projectes de parcs eòlics terrestres



Made at SankeyMATIC.com



Cartera de projectes de parcs solars fotovoltaics sobre terreny

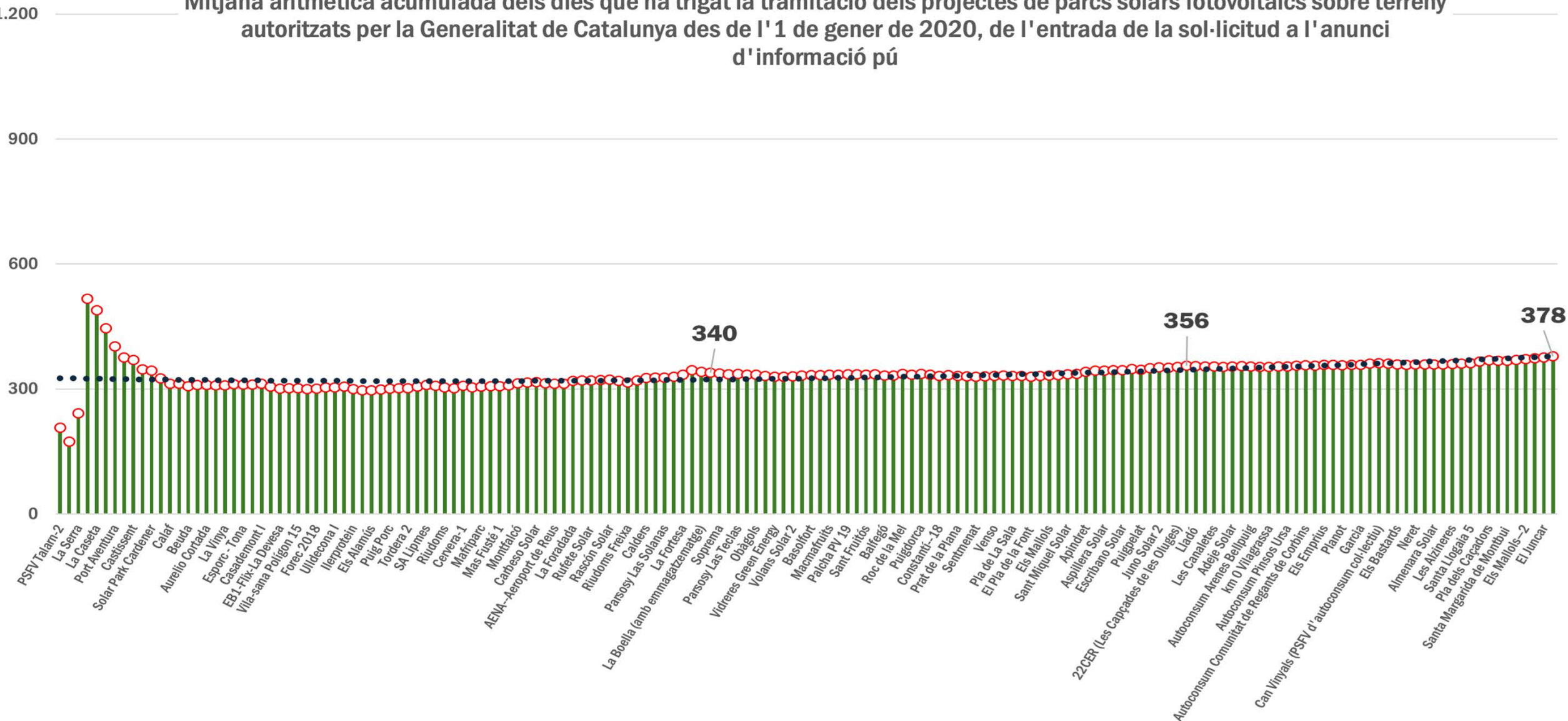


Els embussos estan
perfectament
identificats:

- **Suficiència**
 - **Urbanisme**
-



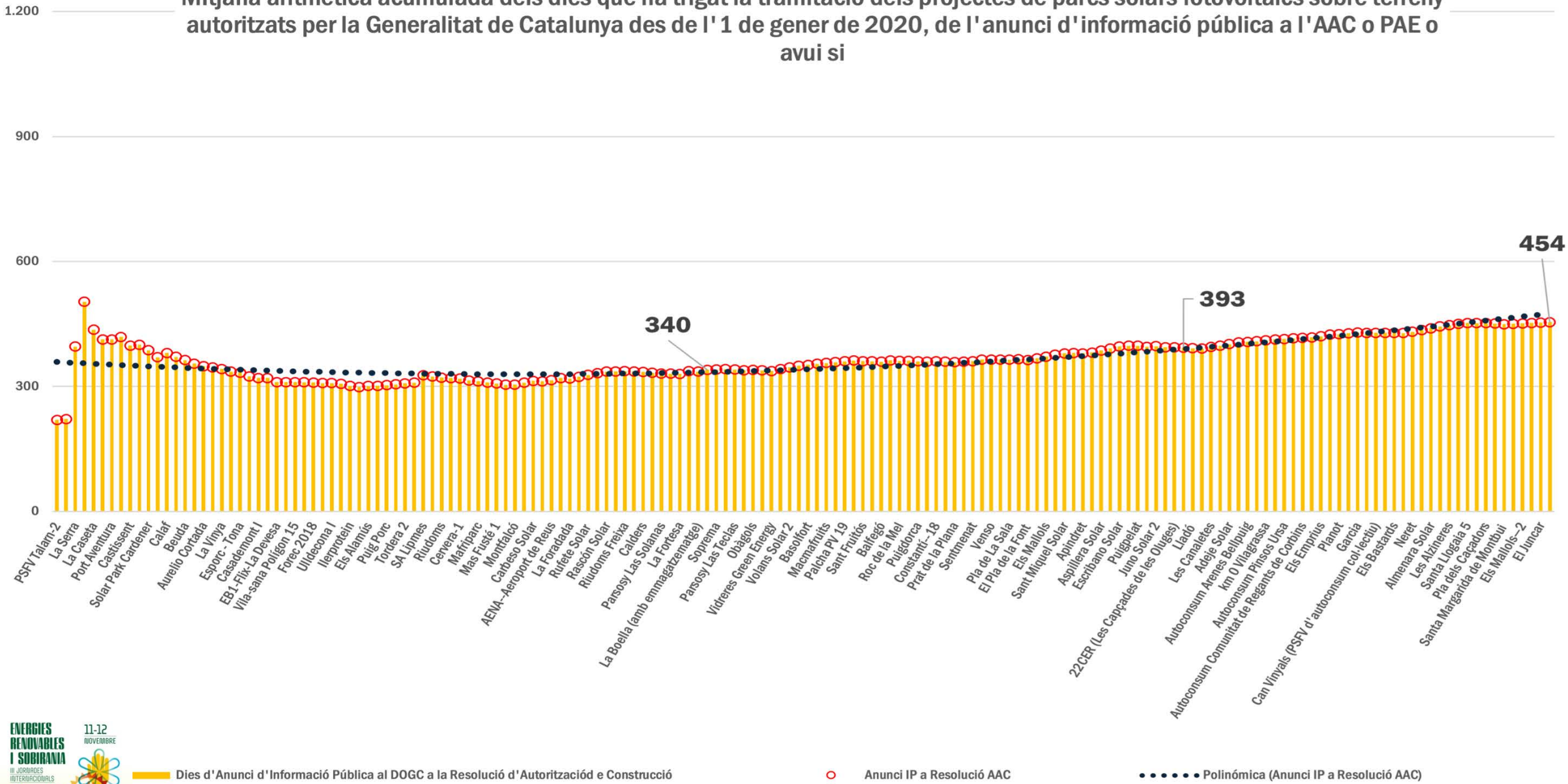
Mitjana aritmètica acumulada dels dies que ha trigat la tramitació dels projectes de parcs solars fotovoltaics sobre terreny autoritzats per la Generalitat de Catalunya des de l'1 de gener de 2020, de l'entrada de la sol·licitud a l'anunci d'informació pú



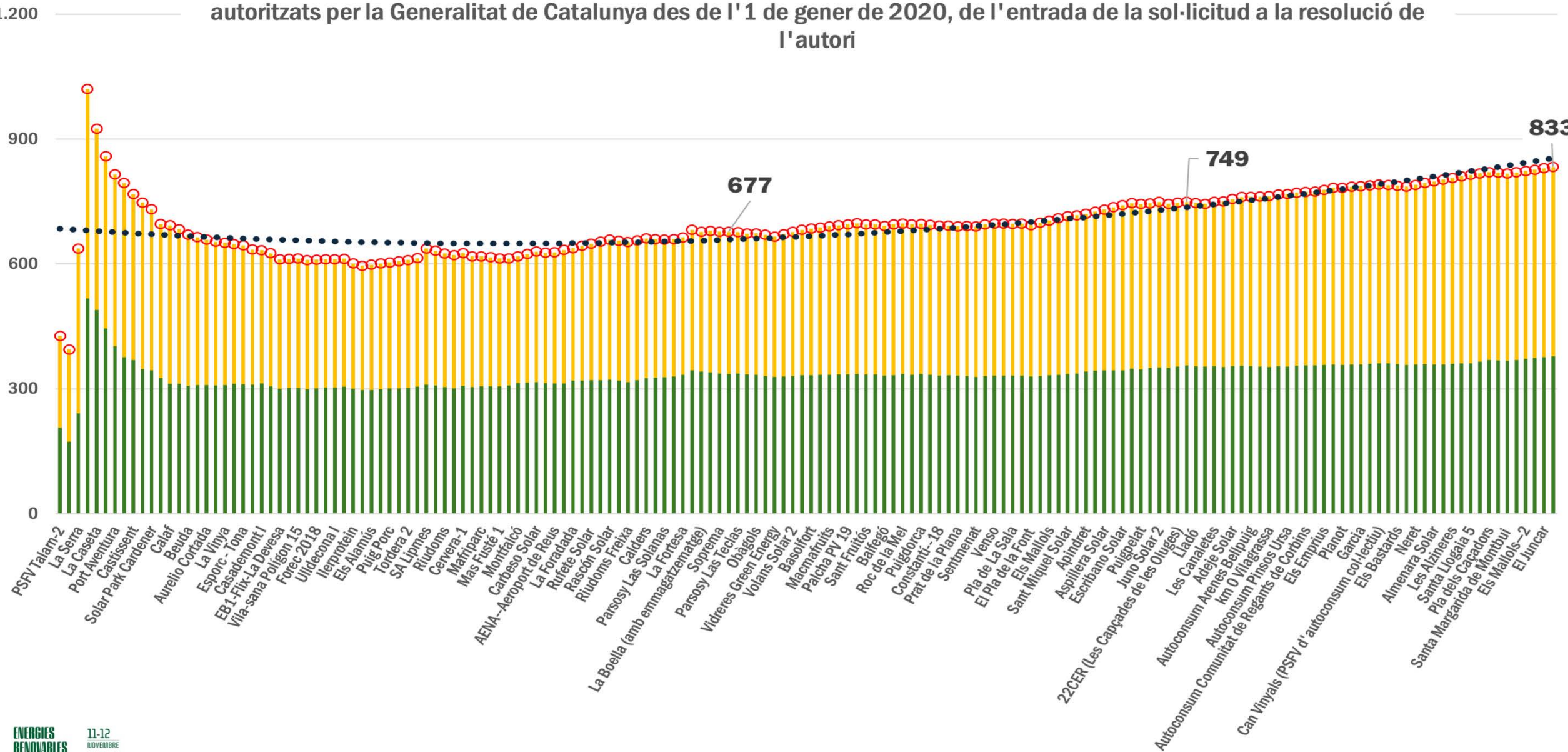
■ Dies d'entrada a OGE a anunci d'informació pública al DOGC
 ○ Sol·licitud OGE a Anunci IP
 ●●●●● Polinòmica (Sol·licitud OGE a Anunci IP)



Mitjana aritmètica acumulada dels dies que ha trigat la tramitació dels projectes de parcs solars fotovoltaics sobre terreny autoritzats per la Generalitat de Catalunya des de l'1 de gener de 2020, de l'anunci d'informació pública a l'AAC o PAE o avui si



Mitjana aritmètica acumulada dels dies que ha trigat la tramitació dels projectes de parcs solars fotovoltaics sobre terreny autoritzats per la Generalitat de Catalunya des de l'1 de gener de 2020, de l'entrada de la sol·licitud a la resolució de l'autori



De la sol·licitud d'autorització a la publicació al DOGC de l'anunci d'informació pública

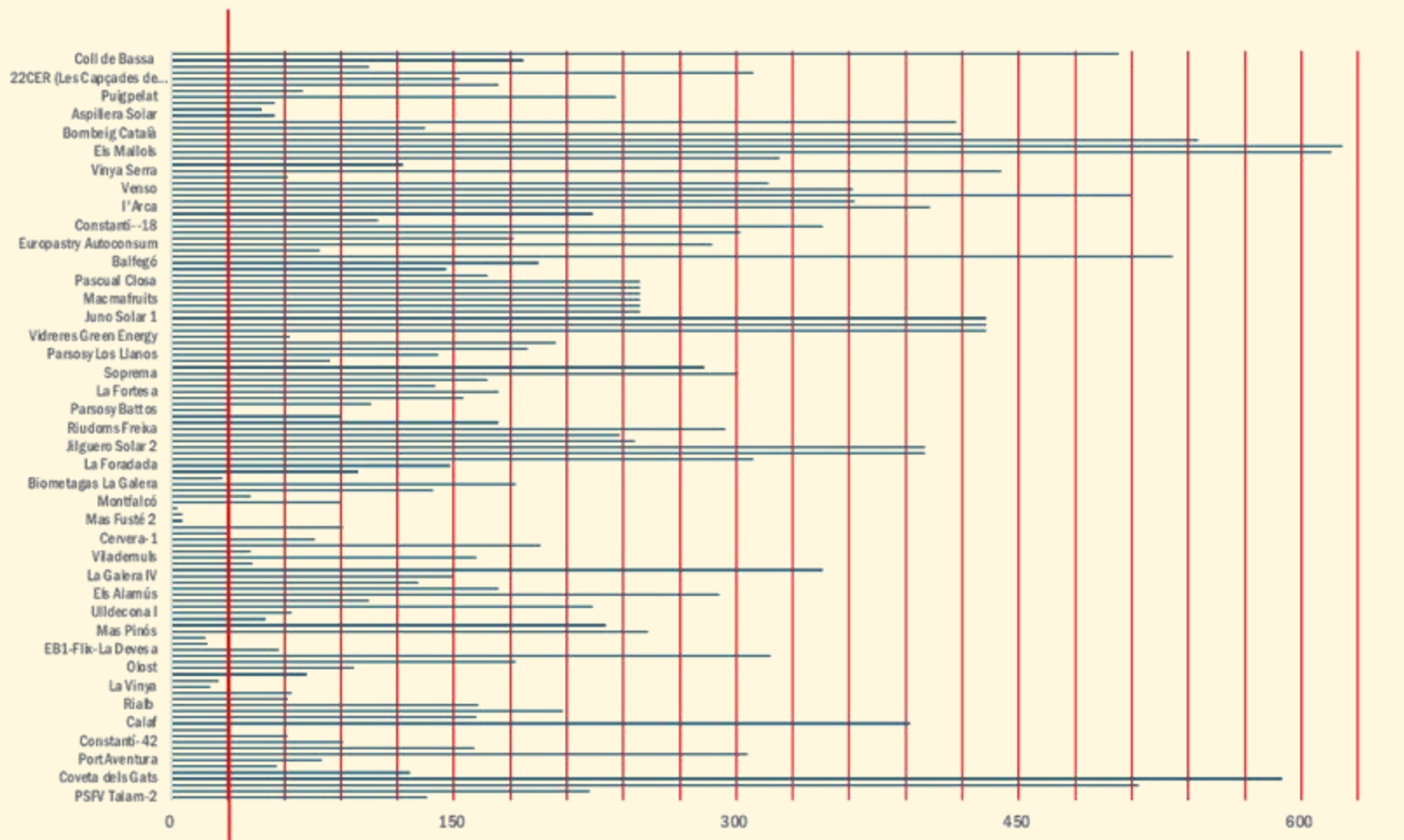
De la sol·licitud d'autorització fins la data de la resolució

De la publicació al DOGC de l'anunci d'informació pública a la data de la resolució d'autorització

Polinòmica (De la sol·licitud d'autorització fins la data de la resolució)

La Transició Energètica de Catalunya s'encalla a les Comissions Territorials d'Urbanisme

Dels 127 projectes de parcs solars fotovoltaics sobre terreny amb PAE aprovat definitivament només 15 han complert el termini de l'article 17 del Decret—Llei 16/2019, de 26 de novembre

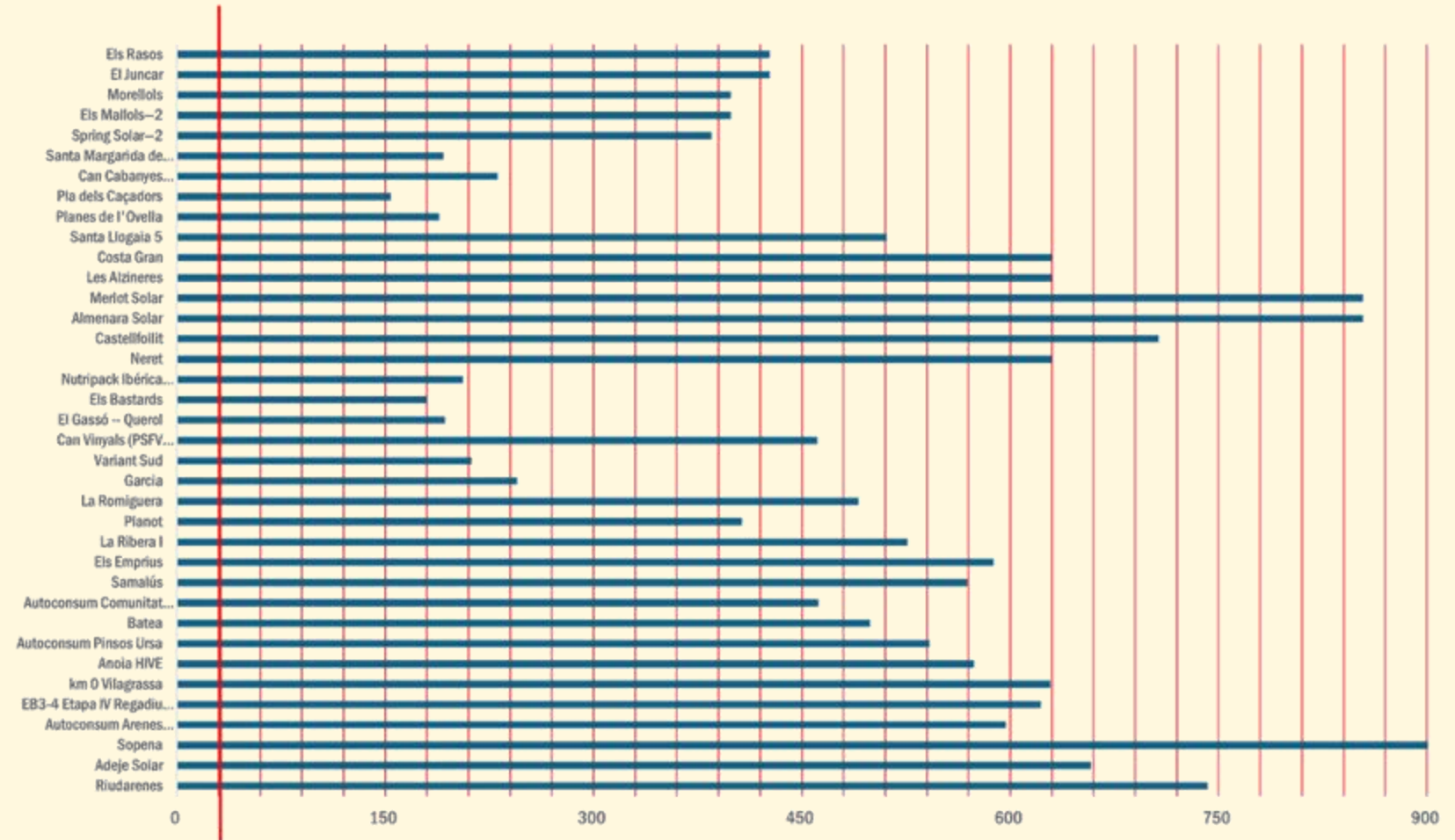


© @dialecost, 7/11/2024



La Transició Energètica de Catalunya s'encalla a les Comissions Territorials d'Urbanisme

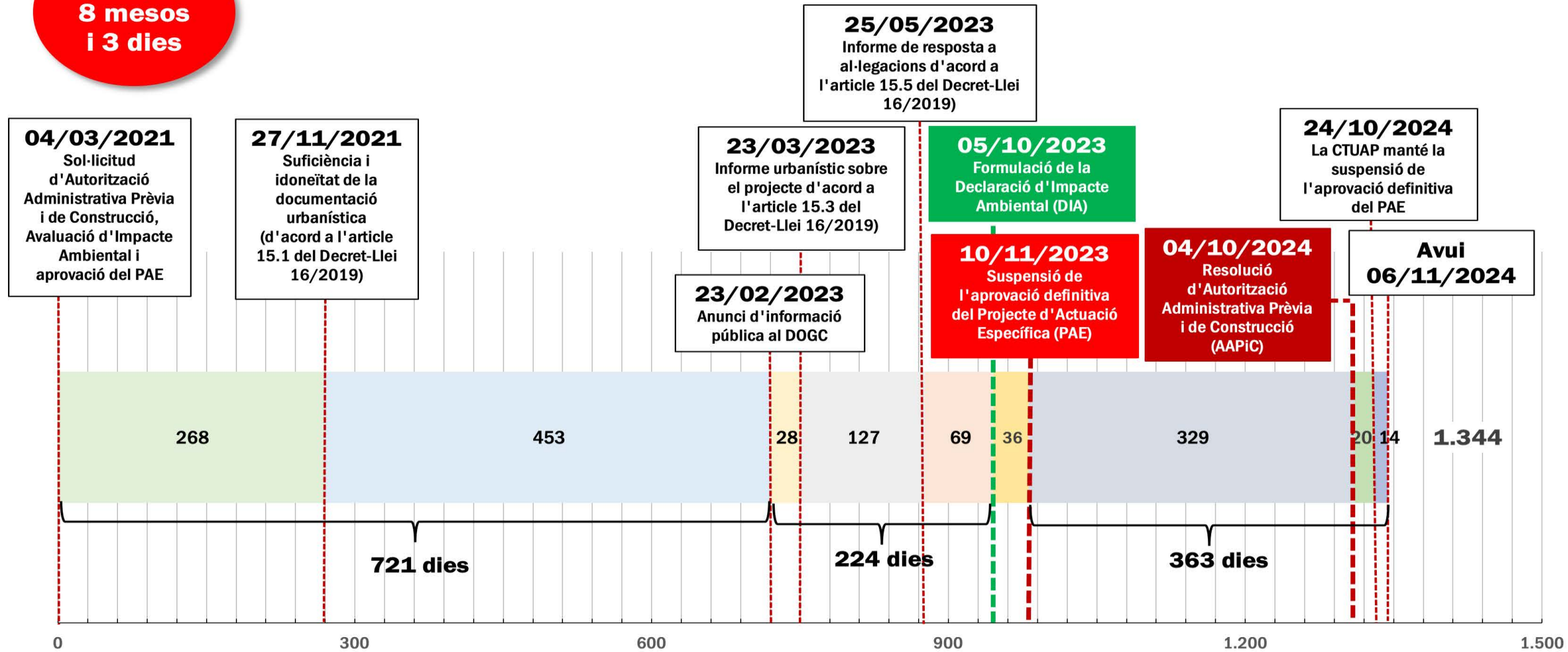
El 37% de la potència – 672,44 de 1.795,81 MW – i el 23% dels projectes amb de parcs solars fotovoltaics sobre terreny amb autorització administrativa prèvia i de construcció – 37 de 164 – encara no disposen de l'aprovació definitiva del Projecte d'Actuació Específica (PAE) en sol no urbanitzable



© @dialecost, 7/11/2024

La tramitació del parc solar fotovoltaic sobre terreny Morellols, a Castell de Mur, Pallars Jussà

**3 anys,
8 mesos
i 3 dies**



- Article 15.1 (Informe de suficiència)
- Article 15.3 (Informe)
- DIA Ponència
- Resolució de l'AAPiC

- Anunci Info Púb al DOGC
- Article 15.5 (resposta a al·legacions)
- Suspensió aprovació definitiva PAE
- La CUTAP manté suspensió aprovació definitiva PAE





- Les Comissions Territorials d'Urbanisme (CTU) acumulen PAEs pendents d'aprovar de 81 projectes de parcs fotovoltaics i eòlics amb autorització ambiental que aportarien 4.033,5 GWh/any a la xarxa elèctrica de Catalunya
- Durant la vida operativa aportaran 339 milions d'euros en impostos i lloguers de terreny als ajuntaments i municipis on es projecten
 - Seixanta vuit parcs solars fotovoltaics sobre terreny, 36 de fa més d'un any, amb 1.222,74 MWn i una generació estimada en 2.480,9 GWh/any
 - Tretze projectes de parcs eòlics terrestres, 8 de fa més d'un any, amb 501,89 MW i una generació estimada en 1.552,7 GWh/any.
- Es tracta del 41% de tots els projectes de parcs solars fotovoltaics sobre terreny (68 de 182) i de parcs eòlics (13 de 16) terrestres que han assolit l'autorització ambiental



**Recomanacions
al Govern per
desembussar la
tramitació**

Combatre el nimby, ni contemplar-lo ni subvencionar-lo



Monogràfic
socioambiental i jurídic
de la implantació
de l'energia eòlica a
Catalunya.

Impulsa:

KAIKO
ASOCIATIU

L'Eixida
Autogestió
Cooperativa

desca
DIRECCIÓ D'ENERGIES
SOSTENIBLES

azimut360

Patrocini i col·laboració de:

e/s
economia
social

Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa
i Treball

Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa
i Treball

Proveïdor de serveis en comptes de “policia repressora”

- La Generalitat de Catalunya no ha de tractar els promotors de projectes d'energies renovables com “delinqüents potencials”, **sinó com clients a qui proporciona un servei**
- Les instal·lacions d'energies renovables i llurs infraestructures d'evacuació han de ser considerades **d'interès públic primordial**, tal com determina Directiva (UE) 2023/2413 del Parlament Europeu i del Consell, de 18 d'octubre de 2023, que modifica la Directiva (UE) 2018/2001, el Reglament (UE) 2018/1999 i la Directiva 98/70/CE pel que fa a la promoció de l'energia procedent de fonts renovables i deroga la Directiva (UE) 2015/652 del Consell



La Generalitat de Catalunya ha de promoure la Transició Energètica

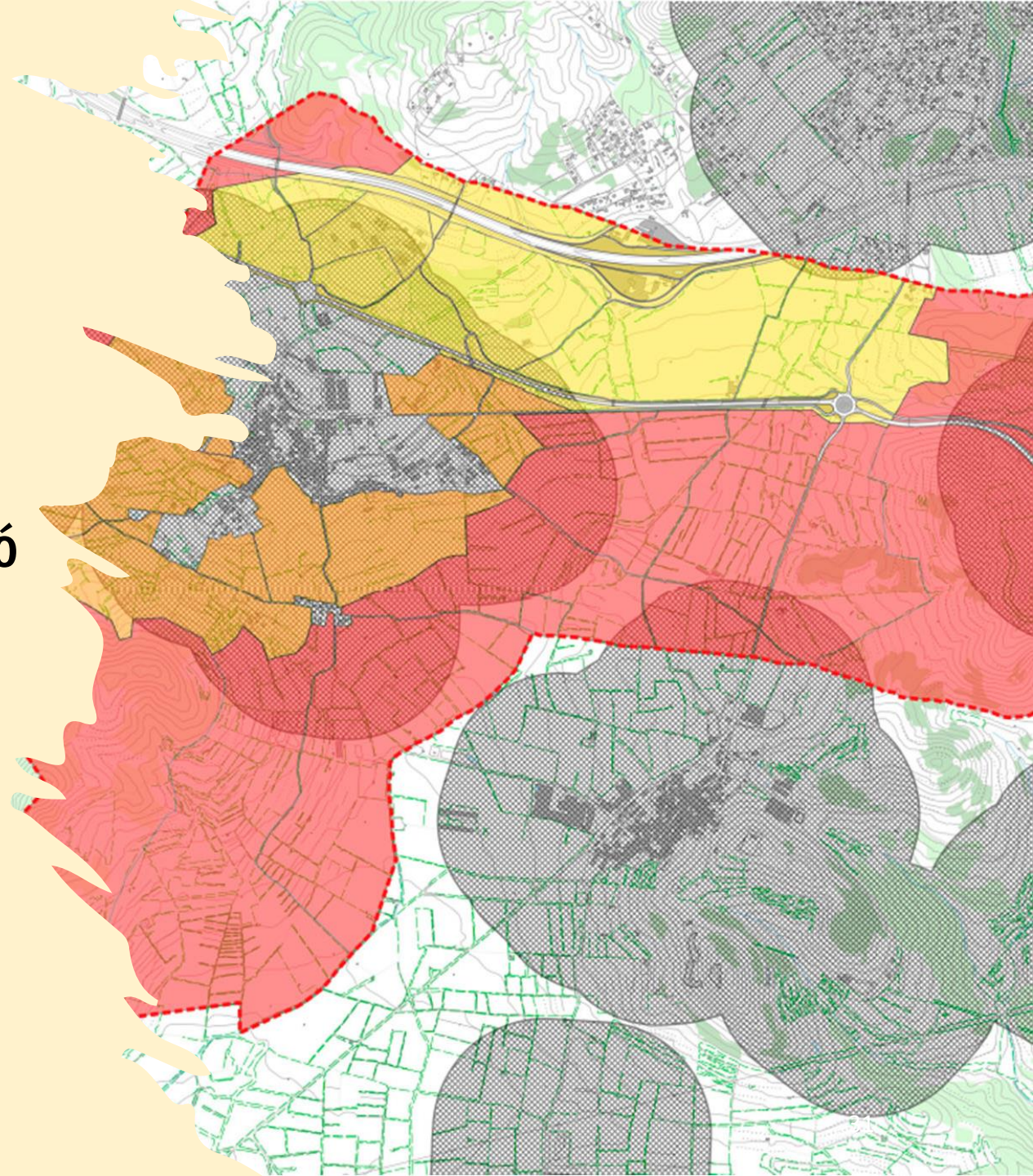
- Fer conscient el funcionariat de la Generalitat de Catalunya que la Transició Energètica és d'interès públic primordial i implicar-lo en l'assoliment dels objectius legalment vinculants
- Cada projecte d'energies renovables ha de tenir assignat un funcionari responsable de l'èxit de la tramitació i per a facilitar la comunicació fluida amb el promotor

The screenshot shows the Danish Energy Agency website. The header includes the agency logo and navigation links: OUR RESPONSIBILITIES, OUR SERVICES, ABOUT US, PRESS, and a search icon. The main content area features a large image of offshore wind turbines with a text overlay: "Procedures and Permits for Offshore Wind Parks" and "There are two different procedures for the establishment of offshore wind turbines." Below this is a breadcrumb trail: Home > Our Responsibilities > Offshore Wind Power > Procedures and Permits for Offshore Wind Parks. The main text explains that the establishment of offshore wind turbines can follow a tender procedure or an open-door-procedure. Below the text is a table with three rows: "Legislation", "Government Call for Tenders", and "Open Door Procedure", each with a plus sign to its right. At the bottom, there is a "Contact" section with three columns of contact information for Søren Keller, Anja Lundberg, and Anette Norling. The contact information for all three is circled in red.

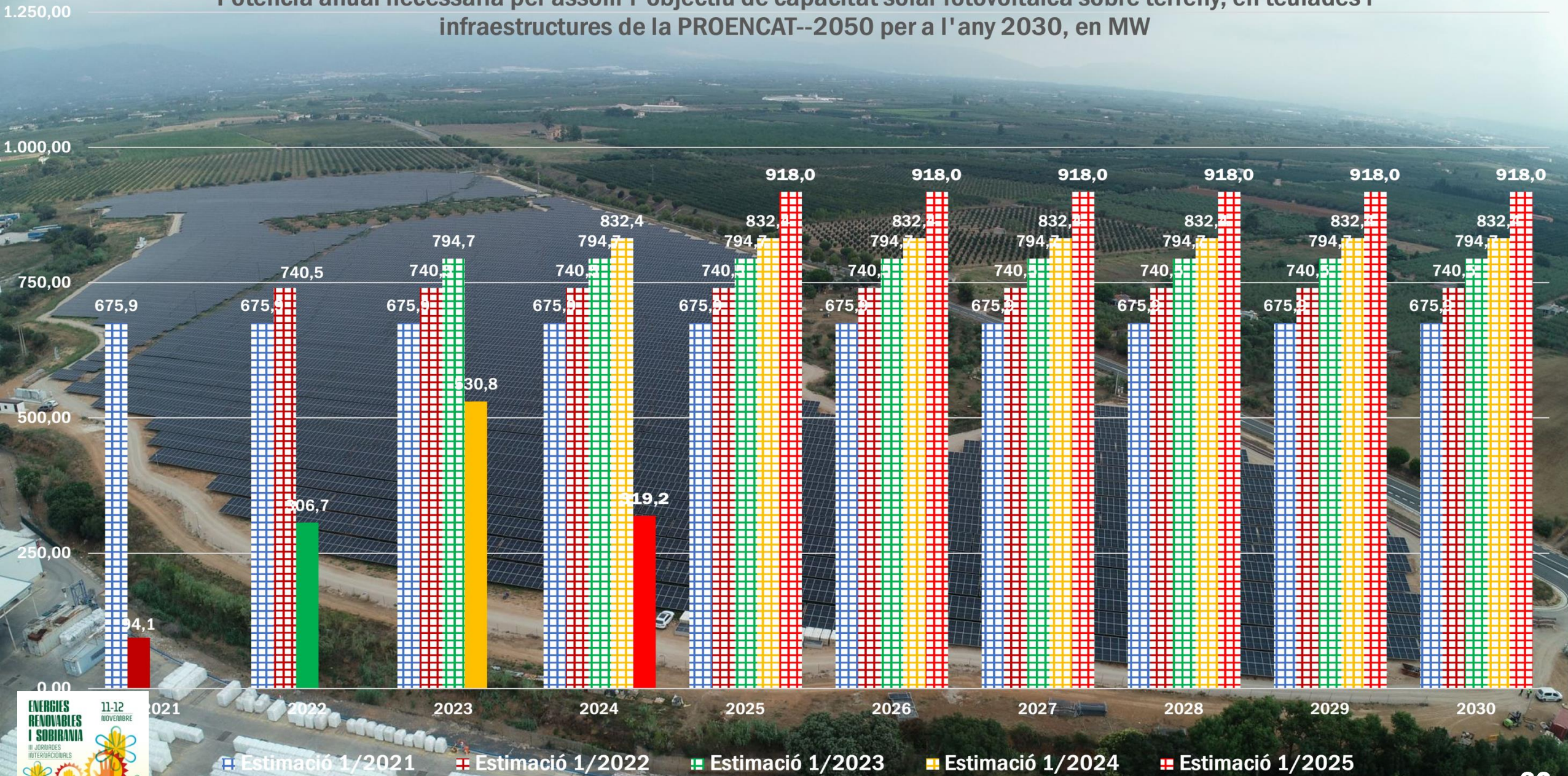
Contact		
Søren Keller Chief Advisor (+45) 3392 6690 ske@ens.dk	Anja Lundberg Special Advisor (+45) 3392 6819 anj@ens.dk	Anette Norling Chief Advisor (+45) 3392 6735 ano@ens.dk

Fer més transparents les resolucions urbanístiques

- L'urbanisme ha d'estar al servei de la Transició Energètica.
- No pot ser que es modifiquin NNSS i POUMs per tal de limitar la implantació de capacitat de generació renovable
- Publicar al DOGC les aprovacions definitives dels Projectes d'Actuació Específica (PAE) en sòl no urbanitzable quan s'aprovin amb posterioritat a l'autorització energètica



Potència anual necessària per assolir l'objectiu de capacitat solar fotovoltaica sobre terreny, en teulades i infraestructures de la PROENCAT--2050 per a l'any 2030, en MW

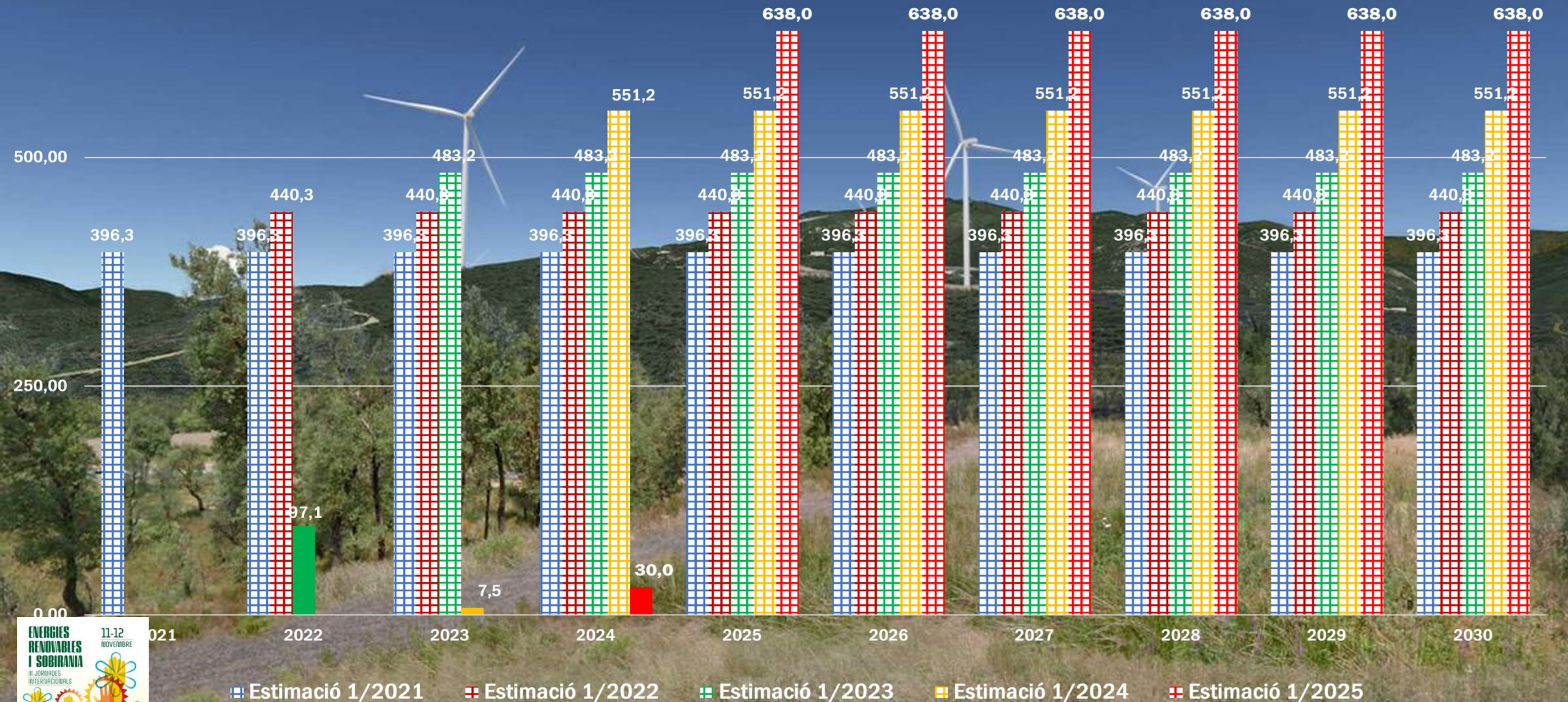


11-12 NOVEMBRE
III JORNADES INTERCIVILS

© Edificació 17/11/2024

■ Estimació 1/2021 ■ Estimació 1/2022 ■ Estimació 1/2023 ■ Estimació 1/2024 ■ Estimació 1/2025

Potència anual necessària per assolir l'objectiu de capacitat eòlica terrestre de la PROENCAT--2050 per a l'any 2030, en MW



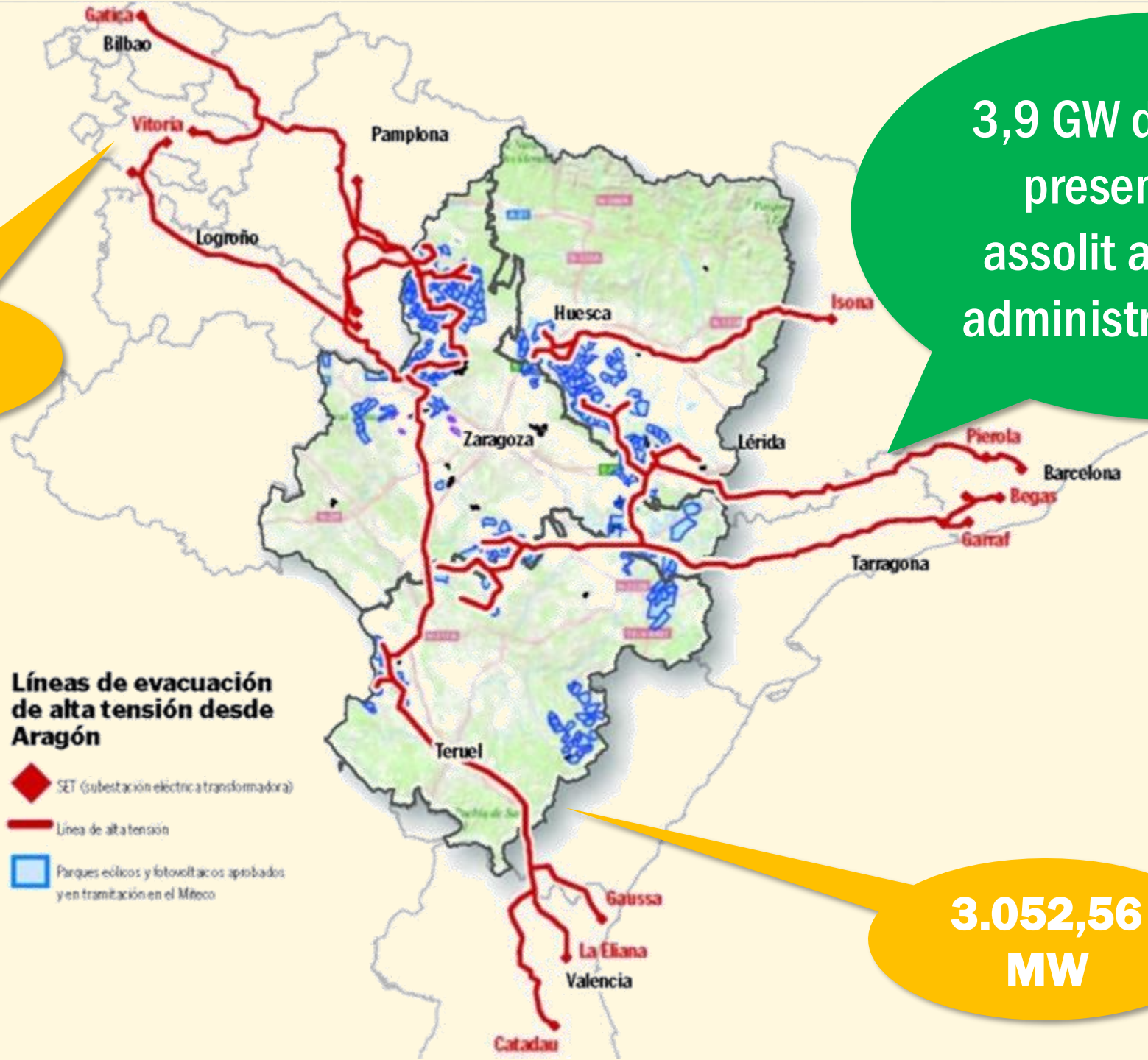
**3.965,88
MW**

**3,9 GW dels 6,7 GW
presentats han
assolit autorització
administrativa prèvia**

**3.052,56
MW**

Líneas de evacuación de alta tensión desde Aragón

- ◆ SET (subestación eléctrica transformadora)
- Línea de alta tensión
- Parques eólicos y fotovoltaicos aprobados y en tramitación en el Miteco





Moltes gràcies!

Jaume Morron i Estradé
<http://dialec.blogspot.com>
[@dialecsost](#)

Disclaimer

Aquest document ha estat elaborat per Jaume Morron i Estradé amb la finalitat única d'utilitzar-lo a la sessió “**l'Estat de les Energies Renovables a Catalunya**”, celebrada a **Lleida** els dies 11 i 12 de novembre de 2024 en el marc de les **III Jornades Internacionals Energies Renovables i Sobirania**, i per a distribuir-lo, si s'escau, com a material de la sessió. En conseqüència, no es podrà divulgar, ni fer-se públic ni tampoc ser utilitzat per cap altre persona física o jurídica, ni amb una finalitat diferent a l'expressada, sense l'autorització expressa i per escrit del autor.

