



Subministrament d'electricitat de fonts renovables i de cogeneració d'alta eficiència

Departament d'Economia i Coneixement, Generalitat de Catalunya

- S'ha aconseguit un estalvi de CO₂ equivalent al consum anual de 10.000 llars europees (66.701,1 t de CO₂ en total)
- Es dobla el percentatge d'electricitat «verda» amb garanties d'origen (actualment 30%).
- Gairebé es triplica la capacitat garantida de producció «verda» associada al contracte.

Licitació anterior

- Subministrament d'electricitat amb un 15% de fonts «verdes»
- 75.818,5 t de CO₂ anuals generades

Licitació GPP 2020

- Subministrament d'electricitat amb un 30% de fonts «verdes»
- 59.143,2 t de CO₂ anuals generades

Resultats

- 66.701,1 t CO₂ evitats
- 21.480,4 tep addicionals de generació «verda» garantida

Licitació

- Acord marc per al subministrament d'energia (elèctrica i gas) en els béns i equipaments dels departaments de l'Administració de la Generalitat de Catalunya i de les entitats adherides al sistema central d'adquisicions de la Comissió Central de Subministraments del Departament d'Economia i Coneixement (Expedient 2013/3).
- Divisió en lots: 7 per al subministrament d'electricitat en què s'han aplicat criteris ambientals, i 3 per al subministrament de gas natural, gas natural líquid i gas propà.
- Durada: 1 any amb la possibilitat de pròrrogues anuals fins a una durada màxima del contracte de 4 anys.
- Pressupost de licitació: pressupost bàsic per al primer any de 132.440.669,23 € (sense IVA ni altres impostos sobre l'energia), que inclou la contractació centralitzada de la Comissió Central de Subministraments i les contractacions derivades de la resta d'entitats adherides a l'Acord Marc. El valor estimat per a tota la durada de l'acord és de gairebé 596 milions d'euros (sense IVA ni altres impostos).
- Quantitat subministrada: subministrament elèctric anual estimat en 316,4 milions KWh.

Criteris de contractació

Tipus de procediment: obert.

Especificacions tècniques per al subministrament elèctric: un mínim d'un 30% del subministrament ha de provenir de fonts d'energia renovables o de cogeneració d'alta eficiència, amb els corresponents certificats de garantia d'origen.

Aquest percentatge mínim s'haurà de garantir en cada contracte derivat de l'Acord marc del qual en resulti contractista, seguint el sistema de Garanties d'Origen descrit [aquí](#).

Clàusules d'execució del contracte: pels contractes derivats adjudicats per la Comissió Central de Subministraments, l'adjudicatari haurà de sol·licitar a la Comisión Nacional de la Energía els certificats de garantia d'origen i presentar-los a l'òrgan contractant en el termini màxim d'un mes des de la data d'acabament del contracte.

Penalitzacions: es preveu com a falta greu amb penalitzacions econòmiques l'incompliment de les condicions obligatòries establertes al plec, incloent-hi la clàusula de subministrament d'un 30% de l'electricitat «verda».

Desenvolupament de criteris

Es pren de referència el plec de licitació de l'Acord marc anterior (2011) i s'ha augmentat el percentatge d'electricitat «verda», és a dir, d'origen d'energia renovable o de cogeneració d'alta eficiència –d'un 15% al plec anterior a un 30% al nou Acord marc.

Resultats

Per als 7 lots relatius al subministrament d'energia elèctrica, totes les empreses que van licitar compleixen amb els requisits mínims obligatoris. Amb l'obligació de subministrar com a mínim un 30% d'energia de fonts renovables o de cogeneració d'alta eficiència, els resultats són els següents:

	Emissions de CO ₂	Capacitat garantida de producció "verda"
Acord Marc 2014	59.143,2 t CO ₂ /any	8.162,8 tep/any
Acord Marc 2011	75.818,4 t CO ₂ /any	2.792,7 tep/any
Estalvi anual	16.675,3 t CO ₂ /any	5.370,1 tep/any
Estalvi total (4 anys)	66.701,1 CO ₂	21.480,4 tep



Dades bàsiques dels càlculs

- S'utilitza de base els 316.442.792 kWh de consum elèctric estimat pel primer any del contracte de 2014 (221.509.954 convencional i 94.932.838 «verda»).
- En el contracte de 2011, la quantitat a subministrar era de 216.524.440 kWh, un 30% menor perquè el nombre d'entitats adherides a l'Acord marc era inferior; per això, s'ha corregit el consum de l'acord anterior al volum de compra del plec actual. Per fer-ho, s'ha calculat el volum d'electricitat «verda» (15%) del subministrament de 2011 (= 32.478.666 kWh) i la resta, fins als 316 milions kWh de l'actual licitació (un total de 283.964.126 kWh), s'assumeix com a convencional. Aquesta assumpció es fa per la manca d'evidències que les entitats no adherides el 2011 incorporeassin llavors alguna clàusula de garanties d'origen.
- S'utilitzen els factors d'emissió de CO₂ recomanats per l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic¹ (OCCC), que pren com a base del càlcul les dades del mix elèctric corresponents a la xarxa elèctrica peninsular i segueix les metodologies internacionals del GHG-Protocol i la noma ISO/TR 14069.

El factor d'emissions aplicat al mix és de 0,267 kg CO₂/kWh i correspon al valor corregit descomptant-ne l'electricitat verda produïda a partir d'energies renovables (ER) i venuda al consumidor final amb la corresponent garantia d'origen (GdO). Això respon al fet que l'electricitat «verda» venuda com a tal no està disponible per a nous consumidors, de manera que a efectes de càlcul es redueix la quantitat d'ER restant al mix. Així, el factor "neutralitza" les emissions de CO₂ associades a l'electricitat «verda», de manera que per evitar la doble comptabilitat s'imputa a l'electricitat «verda» un factor d'emissió de 0 g de CO₂/kWh.

- Els consums elèctrics s'han multiplicat pels seus factors d'emissions corresponents per obtenir la generació total d'emissions de CO₂, que ha caigut de 75.818,4 t a 59.143,2 t per any.
- La diferència d'electricitat «verda» entre el 2014 i el 2011 representa la generació addicional d'electricitat «verda» garantida de 62.454.172 kWh (5.370,1 tep) anuals, equivalent a 5.370,1 tep.

Amb l'increment del percentatge requerit d'energia de fonts renovables o de cogeneració d'alta eficiència, i l'augment de les entitats adscrites a l'Acord marc –i, per tant, del consum d'energia subministrada amb un mínim del 30% d'energia «verda»– s'aconsegueix:

- 22% de reducció d'emissions de CO₂.

¹ Guia pràctica per al càlcul d'emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH), Versió 2015.



- Es multiplica quasi per 3 la producció garantida d'origen renovable o de cogeneració d'alta eficiència.

Lliçons apreses

- Donat que és un Acord marc on s'homologuen unes condicions mínimes per al subministrament energètic i que hi ha hagut un increment del nombre d'entitats adscrites a l'Acord marc, des de la Comissió Central de Subministraments s'ha volgut augmentar considerablement l'exigència ambiental respecte a la licitació anterior (el doble que el 2011), però sense que sigui excessivament restrictiu.
- A l'increment de l'exigència ambiental (del 15% al 30%), s'hi afegeix l'increment del volum de compra (un 30% més que l'acord precedent), amb la qual cosa la reducció en termes absoluts de la generació d'emissions de CO₂ és encara més important.
- Aquesta licitació és un pas per incrementar el consum i augmentar la demanda d'electricitat verda en el mercat espanyol, un element important per a un canvi cap a una economia verda.
- Es preveu la possibilitat de valorar un percentatge superior d'electricitat renovable o de cogeneració d'alta eficiència en els contractes derivats, de manera que els resultats reals de reducció de les emissions de CO₂eq poden ser encara superiors als estimats a partir de l'Acord marc.



Contacte

Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya

ssq.tes@gencat.cat

<http://www.gencat.cat/territori>

Sobre el projecte GPP 2020

El projecte GPP 2020 pretén difondre arreu d'Europa la contractació pública baixa en emissions de carboni per ajudar a assolir els objectius de la UE, amb vista al 2020, de reduir un 20% les emissions de gasos d'efecte hivernacle, augmentar un 20% l'ús d'energies renovables i incrementar l'eficiència energètica un 20%.

Amb aquest objectiu, el projecte GPP 2020 implementarà més de 100 concursos baixos en carboni per aconseguir una reducció significativa de les emissions de CO₂ directament. A més, el projecte GPP 2020 està impulsant un programa de capacitació que inclou formació i intercanvis. – www.gpp2020.eu



Sobre el projecte PRIMES



L'objectiu del projecte PRIMES és ajudar les entitats locals de sis països europeus –Dinamarca, Suècia, Letònia, Croàcia, França i Itàlia– a superar les dificultats en els processos de contractació pública verda, ja que moltes d'aquestes entitats no tenen prou capacitat ni coneixements per aplicar-la.

El projecte PRIMES pretén desenvolupar capacitats bàsiques i oferir assessorament pràctic perquè els organismes de contractació pública puguin superar els obstacles a l'hora d'aplicar la compra pública verda. En conseqüència, això fomentarà l'estalvi energètic i la reducció de les emissions de CO₂. – www.primes-eu.net.



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

La responsabilitat dels continguts d'aquesta publicació correspon únicament als autors, i no es pot considerar que reflecteixi necessàriament l'opinió de la Unió Europea. L'Agència Executiva de Competitivitat i Innovació (AECI) i la Comissió Europea no es responsabilitzen de l'ús que es faci de la informació d'aquesta publicació.