



G CONSELLERIA
O TRANSICIÓ ENERGÈTICA
I I SECTORS PRODUCTIUS
B DIRECCIÓ GENERAL
/ ENERGIA I CANVI
CLIMÀTIC

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE REGEIX
L'ACORD MARC PER A LA SELECCIÓ DE LES EMPRESES ADJUDICATÀRIES
DE L'ACORD MARC PER AL SUBMINISTRAMENT D'ENERGIA ELÈCTRICA
ALS EDIFICIS I INSTAL·LACIONS DEL GOVERN DE LES ILLES BALEARS I EL
SEU SECTOR PÚBLIC INSTRUMENTAL**

Índex

1. Objecte.
2. Àmbit d'actuació. Relació dels punts de subministrament.
3. Facturació dels subministraments i preu unitari de l'energia activa consumida i excedentària.
 - 3.1 Qüestions generals.
 - 3.2. Conceptes de la factura elèctrica.
 - 3.2.1. Terme de potència (TP).
 - 3.2.2. Terme d'energia activa consumida de la xarxa (TEA_{cons}).
 - 3.2.2.1. Modalitat amb preu indexat de l'energia.
 - 3.2.2.1.1. Operativa per a les operacions de fixació de preus en el mercat OMIP.
 - 3.2.2.1.2. Operativa per a les operacions de fixació de preus en el mercat OTC.
 - 3.2.2.2. Modalitat amb preu fix de l'energia.
 - 3.2.3. Terme d'energia activa excedentària compensada (TEA_{comp}).
 - 3.2.4. Terme d'energia reactiva (TER).
 - 3.2.5. Lloguer d'equips de mesura.
 - 3.2.6. Altres conceptes.
4. Facturació de l'energia excedentària de subministraments amb autoconsum amb excedents no aollida a compensació.
5. Prestació del subministrament.
6. Qualitat del subministrament.
7. Obligacions dels adjudicatariis de l'Acord marc.
 - 7.1 Obligacions particulars sobre informació de contractes, consums i facturació.

- 7.2 Obligacions particulars d'execució d'instal·lacions fotovoltaïques per a autoconsum.
- 7.3 Obligacions particulars (condició especial d'execució) de substitució de lluminàries convencionals per d'altres més eficients.
- 7.4 Actuacions de la comercialitzadora davant l'empresa distribuïdora.
- 7.5 Assessorament i atenció al client.

8. Condicions especials d'execució i característiques de les instal·lacions fotovoltaïques per a autoconsum.

- 8.1 Característiques tècniques generals de la instal·lació.
- 8.2 Característiques tècniques dels mòduls fotovoltaïcs.
- 8.3 Característiques tècniques dels convertidors.
- 8.4. Sistema de monitoratge.
- 8.5 Calendari d'execució.

9. Visites a les instal·lacions.

Annex 1. Relació de subministraments dels contractes basats de la primera anualitat i característiques: CUPS, òrgan de contractació, domicili del subministrament, tarifa, potències contractades i consum previst.

Annex 2. Informació de les instal·lacions fotovoltaïques d'autoconsum existents: CUPS del subministrament consumidor associat, ubicació, potència i energia excedentària prevista.

1. OBJECTE.

L'objecte del present plec és definir els requisits, les condicions tècniques i els termes de la contractació centralitzada, mitjançant la subscripció del corresponent Acord marc, per al subministrament de l'energia elèctrica que prestaran les empreses seleccionades amb les que es subscriuran els respectius contractes basats, així com l'accés a les xarxes dels subministraments del Govern dels Illes Balears i del seu sector públic instrumental. Així mateix, es preveu la gestió dels excedents de les instal·lacions fotovoltaïques per autoconsum en servei.

Tot això en l'àmbit d'aplicació del Decret 56/2012 de 13 de juliol, pel qual es crea la Central de Contractació, es regula la contractació centralitzada i es distribueixen competències en aquesta matèria en l'àmbit de l'Administració de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears i dels ens que integren el sector públic autonòmic.

D'altra banda, s'estableixen com a condicions especials d'execució dels contractes basats a complir pels contractistes segons s'especifiqui en els plecs i en les respectives consultes periòdiques de preus, les següents:

- Dotar una relació detallada de subministraments amb instal·lacions fotovoltaïques per a autoconsum (per a la primera anualitat i possiblement per períodes posteriors, si escau i així s'especifica a la corresponent consulta de preus per al període en qüestió).
- Substituir una relació detallada de lluminàries convencionals per altres de tecnologia més eficient, per exemple, tipus led, amb els seus respectius sistemes auxiliars de gestió i control (no previstes en la primera anualitat però sí possiblement per a períodes posteriors, si escau i així s'especifica a la corresponent consulta de preus per al període en qüestió).

2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ. RELACIÓ DELS PUNTS DE SUBMINISTRAMENT.

Els subministraments objecte del present Acord marc estan subjectes a dues modalitats de contractació:

- Preu indexat de l'energia.
- Preu fix de l'energia.

A la modalitat de preu indexat de l'energia tan sols es poden incloure aquells subministraments telemesurats o amb accés remot, per als quals es disposi de corba de consum real.

A l'annex 1 d'aquest plec s'hi desglossen els subministraments objecte del present acord marc que, en la primera anualitat (juny 2023 – maig 2024), es contractaran sota la modalitat de preu fix de l'energia, així com les seves principals característiques (CUPS, òrgan de contractació, domicili del subministrament, tarifa i potències contractades).

A les respectives consultes pels següents contractes basats es determinaran els subministraments subjectes a cada modalitat de contractació, a conveniència i segons les necessitats del poder adjudicador.

A més, tal com estableix la clàusula 56.2 del PCAP, a proposta de la Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic, durant la vigència dels contractes basats poden excloure's alguns subministraments si resulta d'interès en algun projecte d'implantació de mesures d'estalvi i eficiència energètica o altres modalitats de contractació, sempre que l'energia consumida per aquests subministraments en l'any anterior no excedeixi el 10% del volum total d'energia previst en els plecs de condicions d'aquest acord.

Abans de l'adjudicació dels contractes basats l'òrgan de contractació facilitarà a l'adjudicatari una llista amb la informació actualitzada dels subministraments. En cas de canvi de comercialitzadora, la nova adjudicatària haurà de sol·licitar el canvi a les empreses distribuïdores

corresponents amb un mínim d'un mes d'antelació a l'inici de la prestació del subministrament. No obstant això, si en sol·licitar l'accés a la xarxa existissin discrepàncies amb el preu d'accés o potències contractades de què disposa la distribuïdora, es prendran les dades d'aquesta com a vàlids i l'adjudicatari informará d'aquesta circumstància al responsable del contracte.

En cas d'alta de nous subministraments, l'òrgan gestor triarà la modalitat de contractació desitjada, a preu fix o indexat, i l'òrgan de contractació centralitzada els inclourà en el contracte basat corresponent.

En el PCAP (clàusula 7) s'ofereix informació sobre el consum d'energia dels subministraments objecte del contracte, per tarifes i períodes horaris, basats en històrics de consums i previsions futures.

En l'annex 2 es dona informació de les instal·lacions fotovoltaiques d'autoconsum existents, el CUPS del subministrament al que corresponen, la ubicació, la potència i l'energia excedentària prevista. Com a norma general, les instal·lacions fotovoltaiques d'autoconsum de potència ≤ 100 kW s'acolliran a la modalitat amb excedents a collida a compensació, i les de potència > 100 kW a la modalitat amb excedents no a collida a compensació. Això no obstant, les primeres podran acollir-se a la segona modalitat. A més, algunes poden estar en la modalitat d'autoconsum col·lectiu, de conformitat amb l'establert en el Reial Decret 244/2019, de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica, o disposicions que la complementin, modifiquin o substitueixin.

3. FACTURACIÓ DELS SUBMINISTRAMENTS I PREUS UNITARIS DE L'ENERGIA ACTIVA CONSUMIDA I EXCEDENTÀRIA.

3.1. Qüestions generals

La facturació es durà a terme per a cada subministrament segons les lectures i tancaments efectuats per la distribuïdora que, com a norma general, per peatges 6.2, 6.1A, 3.1A i 3.0A > 50 kW contractats (o els que corresponguin segons la Circular 3/2020 de la CNMC) es realitzen de forma mensual, per mesos naturals vençuts, en base a lectures reals de corbes de càrrega i tancaments automàtics. Per a la resta de peatges, en funció del tipus de subministrament i la seva integració efectiva en el sistema de telegestió i telemesura, poden ser lectures manuals o remotes, reals o estimades, mensuals o bimensuals.

A les factures s'ha d'indicar si la lectura és real o estimada i, quan sigui procedent, si el comptador està efectivament integrat en el sistema de telegestió i telemesura, en els casos en què la distribuïdora faciliti aquesta informació.

A les factures s'ha de fer referència específica a l'Acord marc objecte d'aquest plec i a la modalitat de contractació per identificar els subministraments subjectes a aquest. Per exemple, en la denominació de la tarifa contractada o qualsevol altre camp habilitat a l'efecte s'indicarà: "Contracte 2023 preu fix" o "Contracte 2023 preu indexat horari",...

En els casos en què per avaria o qualsevol altra circumstància no es pogués disposar de tota la informació necessària per emetre la factura adequadament, s'estarà al que disposa el Reial Decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització de les instal·lacions d'energia elèctrica, al Reial Decret 1110/2007, de 24 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament Unificat de Punts de Mesura del Sistema Elèctric, i qualsevol disposició que els substitueixi, desenvolupi i/o

complementi. Així mateix, per als subministraments en baixa tensió de potència contractada no superior a 15 kW s'estarà al que disposa el Reial Decret 1718/2012, de 28 de desembre, pel qual es determina el procediment per fer la lectura i facturació dels subministraments d'energia en baixa tensió amb potència contractada no superior a 15 kW, aplicable a la lectura dels subministraments que es contracten, o la disposició que la substitueixi.

Totes les factures, fins i tot les d'import inferior a 5.000 €, tindran format electrònic i s'emetraran i presentaran a través de la plataforma habilitada pel Govern de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears, actualment FACE, o la que la substitueixi, dins dels primers quinze o vint dies naturals del mes següent a la data final de l'interval a facturar, segons la modalitat de contractació, amb preu de l'energia fix o indexat, respectivament. L'incompliment d'aquest termini serà causa de devolució de les factures.

Quan els preus aplicats o la informació de les factures no compleixin el que estableixen els plecs de condicions, per causes atribuïbles a l'empresa comercialitzadora adjudicatària, el consumidor procedirà a la seva devolució. Si la disconformitat és per causes imputables a la distribuïdora, el consumidor procedirà igualment a la devolució de la factura a la comercialitzadora, qui haurà de traslladar-ho a la distribuïdora sense que això suposi cost addicional. En tots dos casos s'informarà a la comercialitzadora dels motius de la devolució.

3.2. Conceptes de la factura elèctrica

A la factura elèctrica han d'aparèixer, almenys, els següents conceptes, sense perjudici de possibles ajustaments o variacions o d'altres de nova creació mitjançant la corresponent disposició legal o reglamentària:

- Terme de Potència, amb indicació d'excessos, si escau.
- Terme d'energia activa consumida de la xarxa.
- Terme d'energia activa excedentària compensada, si escau.

- Terme d'energia reactiva, si escau.
- Impost elèctric.
- Lloguer d'equips de mesura.
- Altres conceptes.
- IVA.
- Import total de la factura.

A continuació es detallen les particularitats per a alguns d'aquests conceptes.

3.2.1. Terme de potència (TP)

La potència a facturar es determinarà segons el que estableix l'article 9.1 del Reial Decret 1164/2001, de 26 d'octubre, pel qual s'estableixen les tarifes d'accés a les xarxes de transport i distribució d'energia elèctrica. Tot això sense perjudici de l'aplicació de la Circular 3/2020, de 15 de gener, de la Comissió Nacional dels Mercats i la Competència, per la qual s'estableix la metodologia per al càlcul dels peatges de transport i distribució d'electricitat, així com de la futura disposició que estableixi els càrrecs associats als costos del sistema, segons preveu l'article 16 de la Llei 24/2013, de 26 de desembre, del sector elèctric, des del moment de les seves respectives entrades en vigor.

A la factura es detallarà la potència a facturar i el preu unitari per a cadascun dels períodes. Quan hi hagi més d'un període de facturació, es detallarà un subtotal del terme de potència, resultat de la suma dels parcials de cada període. Així mateix, es detallaran en concepte independent els excessos de potència quan correspongui segons el peatge d'accés.

Els preus unitaris del terme de potència no seran objecte de licitació i coincidiran amb els corresponents dels peatges d'accés vigents, no podent-se aplicar quantitats ni conceptes addicionals.

En les factures per dies, el preu unitari del terme de potència serà l'equivalent diari de l'import anual d'aquest peatge (€/kW dia). En les factures per mesos naturals serà l'anterior, o la dotzena part de l'import anual del peatge d'accés corresponent (€/kW mes).

3.2.2. Terme d'energia activa consumida de la xarxa (TEA_{cons})

Existeixen dues modalitats possibles de contractació, amb preu de l'energia indexat o fix.

A la modalitat amb preu indexat de l'energia, s'aplicaran els preus de l'energia de l'oferta guanyadora corresponents a una o a varies de les referències de preus possibles, segons estableix l'apartat 3.2.2.1.

A la modalitat amb preu de l'energia fix, els preus de l'oferta guanyadora del respectiu contracte basat s'aplicaran durant tota la vigència del contracte, segons estableix l'apartat 3.2.2.2.

La modalitat de contractació per a tots els contractes basats de l'anualitat juny 2023 – maig 2024 és la de preu de l'energia fix. Les modalitats de contractació i subministraments subjectes per als següents contractes s'indicaran a les respectives consultes.

3.2.2.1. Modalitat amb preu indexat de l'energia

Els preus de l'energia d'aquesta modalitat de contractació estaran indexats als preus d'adquisició de la demanda aplicable a les comercialitzadores del sistema Balears, basat en el mercat diari OMIE, en endavant preu obert. No obstant, en base a l'evolució de preus del mercat i a les recomanacions i informació facilitada per l'adjudicatari, l'adjudicador podrà realitzar qualche cobertura de certa quantitat d'energia prefixada, a un preu prefixat referenciat a alguns dels productes dels mercats de futurs OMIP o

OTC, per a un producte pel qual existeixi cotització (mes, trimestre o anualitat natural dels contractes basats), en endavant preu prefixat.

Així, a les factures elèctriques, per a cada un dels períodes, pot haver-hi una o més fileres, amb els seus respectius preus unitaris, cada un d'ells indexat a una de les referències de preus abans citades, segons les condicions que a continuació es detallen.

L'energia prefixada correspondrà a un valor horari fix per a tot el període d'adquisició. Per exemple, 1MW horari per a un trimestre amb 2 mesos de 31 dies i 1 mes de 30 dies (92 dies en total) suposaria l'adquisició de 2.208 MWh.

Aquesta energia prefixada es repartirà entre els subministraments designats i segons la fórmula indicada per l'adjudicador. Per a cada subministrament, l'energia prefixada serà la mateixa per a totes les hores del període d'aplicació del preu prefixat, però aquest valor horari podrà ser distint per a cada subministrament.

El saldo horari positiu d'energia residual consumida, entès aquest com la diferència entre la corba de consum horari real i l'energia horària prefixada, es facturarà al preu obert.

En el supòsit de saldo horari negatiu d'energia residual consumida, si el preu obert per aquella hora és superior al preu prefixat, l'esmentat saldo negatiu s'abonarà al preu unitari resultant de la diferència entre el preu obert i el prefixat. Per contra, si el preu horari obert és inferior al prefixat, es facturarà tota l'energia prefixada al preu prefixat. Tot això sense perjudici del previst en el paràgraf següent.

L'adjudicador haurà de prestar especial atenció a l'hora de determinar les quantitats d'energia prefixada a operar i les fórmules de repartiment de la mateixa entre els distints subministraments, per evitar saldos horaris negatius d'energia residual consumida. No obstant, la relació de

subministraments objecte de les condicions prefixades designades per l'adjudicador, o la fórmula de repartiment de l'energia prefixada entre ells, podran modificar-se durant el període d'aplicació de dites condicions, de forma prèvia a l'emissió de les seves respectives factures, i fins al tercer dia hàbil del mes següent del que sigui objecte de facturació, per evitar que, per motius de baixa, parada imprevista, avaria, o qualsevol altre que suposi una disminució del consum inicial previst en algun dels subministraments, es donessin saldos horaris negatius d'energia residual consumida. El poder adjudicador podrà ordenar a l'adjudicatari un número de tancaments indeterminat. No obstant, de manera orientativa, es preveu un màxim de 15 tancaments anuals, entre tots els possibles productes (mensuals, trimestrals i anuals).

El tancament d'operacions a preu obert o prefixat no suposarà cap cost addicional per a la part adjudicadora, i les seves despeses hauran de preveure's en el concepte de marge comercial (MC) de l'oferta.

A la factura s'indicarà, almenys, la quantitat o quantitats d'energia a facturar a cada període i els seus respectius preus unitaris. Quan aquests preus unitaris siguin equivalents, resultat d'un valor ponderat a consums i preus horaris, s'emetrà un document addicional, amb el detall del càlcul d'aquests preus equivalents, en format digital i en la forma que sol·liciti l'adjudicador, per poder realitzar les comprovacions oportunes mitjançant full de càlcul o software de gestió energètica.

El terme d'energia activa consumida de la xarxa serà el resultant de multiplicar, per a cada període de facturació, el consum prefixat, si n'és el cas, i el residual, pels respectius preus unitaris de l'energia activa que correspongui.

Els preus unitaris de l'energia activa, oberts i prefixats, es determinaran segons l'expressió següent:

$$PEh_i = \{(REF+OM+OS+PC_{ij}+INT+SRAD_h) \times (1+Pèrdues_{hij})\} + ATR_{ij} + Càrrecs_{ij} + MC$$

On:

- PE_{h_i}: Preu de l'energia elèctrica per a cada hora h de la tarifa i.
- REF: Valor de referència del preu de l'energia indexat. Aquest valor pot prendre distintes referències de mercats organitzats (OMIE i OMIP) i no organitzats (OTC), vàries de forma simultània, i fins i tot pot variar d'una a l'altra durant l'anualitat en curs del contracte i ser distinta segons els subministraments inclosos a cada operació de tancament, en les condicions que es detallin en el present plec. A cada consulta es definiran les referències de preus a aplicar i els subministraments afectats, condicions que podran variar al llarg del contracte, segons les cobertures de preus referenciats a mercats de futurs que es realitzin. Les referències possibles seran les següents:
 - OMIE C2_SphdemDD_BALEARES_aaaamm01_aaaammdd (preu obert): Preu d'adquisició de la demanda aplicable a les comercialitzadores del sistema Balears. Es prendran els valors dels arxius de liquidacions publicats per l'operador del sistema Red Eléctrica de España (REE) a l'apartat de publicacions de la seva web <http://www.esios.ree.es/web-publica/>, o la que la substitueixi, on aaaa és l'any, mm és el mes i dd és el dia. En cas que se subdividís el sistema Balear o s'integrés en el sistema peninsular, s'aplicaria el nou preu corresponent al sistema en que cada territori de la comunitat autònoma quedés integrat, descomptant o afegint, si n'és el cas, components del nou preu de referència que ja estiguessin inclosos a l'oferta inicial o es creessin nous i no estiguessin contemplats en aquesta.
 - OMIP FTB M mm-aa (preu prefixat): preu de referència de negociació (settlement price) mensual per als contractes de

Futuros SPEL base (FTB) del mercat OMIP, on mm és el mes i aa l'any en els que s'aplicaria el preu de referència.

- OMIP FTB Qi-aa (preu prefixat): preu de referència de negociació (settlement price) trimestral per als contractes de Futuros SPEL base (FTB) del mercat OMIP, on Qi és el trimestre i aa l'any en els que s'aplicaria el preu de referència.
- OMIP FTB YR-aa (preu prefixat): preu de referència de negociació (settlement price) anual per als contractes de Futuros SPEL base (FTB) del mercat OMIP, on aa és l'any del contracte en el que s'aplicaria el preu de referència.
- OTC, (Over The Counter, preu prefixat): Es tracta d'acords directes entre l'adjudicador i l'adjudicatari, qui al seu torn podrà executar-les a través d'altres agents intermediaris. Les operacions de fixació de preu d'aquest mercat seran per al període futur definit per l'adjudicador: mensual, trimestral o resta d'anualitat del contracte. A diferència dels mercats regulats, els preus finals dels quals són els del final de la sessió de negociació, en el mercat OTC l'adjudicatari passa una oferta amb un preu determinat i un termini breu de vigència d'aquest, durant el qual l'adjudicatari pot donar la seva conformitat amb el preu garantit ofert.

A l'apartat d'operativa d'operacions es detalla el procediment a seguir per al tancament d'operacions referides als mercats OMIP i OTC.

Quan el preu de referència sigui OMIP o OTC, addicionalment es podran repercutir en la fórmula els serveis d'ajustament aplicables

que estiguessin inclosos dins el preu OMIE, si aquesta fos la referència.

- OM: retribució a l'Operador del Mercat, es tracta d'un component regulat i publicat al BOE. Pot patir variacions al llarg de la durada de l'Acord marc que s'aplicaran des de la seva entrada en vigor.
- OS: retribució a l'Operador del Sistema, es tracta d'un component regulat i publicat al BOE. Pot patir variacions al llarg de la durada de l'Acord marc que s'aplicaran des de la seva entrada en vigor.
- PC_{ij}: Pagaments per capacitat, consisteix en un component regulat i publicat al BOE per a cada tarifa i període tarifari. S'aplicarà el que correspongui a la tarifa *i* i període tarifari *j* en què quedi inclosa l'hora per a la qual es determina el preu. Pot patir variacions al llarg de la durada de l'Acord marc que s'aplicaran des de la seva entrada en vigor.
- INT: Cost del servei de la demanda d'interrompibilitat, es tracta d'un component regulat i es prendrà el valor mensual del concepte SI3 dels arxius de liquidacions denominats C2_liquicomun_aaaamm publicats per l'operador del sistema Red Eléctrica de España (REE) a l'apartat de publicacions de la seva web <http://www.esios.ree.es/es/descargas>, o la que la substitueixi. Els valors aaaa corresponen a l'any, mm al mes i dd al dia final del mes.
- SRAD_h: Cost horari d'assignació del servei de resposta activa de la demanda. Es tracta d'un component regulat i s'aplicarà a l'energia horària que pertoqui, segons el període de prestació del servei de cada subhasta publicat per l'operador del sistema, com el quocient entre el cost horari d'assignació d'aquest servei i l'energia horària consumida en el sistema elèctric espanyol, en proporció al seu consum mesurat en barres de central i als subjectes de liquidació

responsables del balanç en funció del seu desviament (Annex 2, ap. 11.3 del Reial decret llei 17/2022).

Els costos d'activació del servei de resposta activa de la demanda no es repercutiran dins el concepte $SRAD_h$ si formen part de serveis d'ajustament inclosos dins els altres components del preu de l'energia.

- $Pèrdues_{hij}$: component regulat i publicat al BOE per a cada tarifa i i període tarifari j , multiplicat pel coeficient horari k de l'arxiu de liquidacions denominat $C2_Sperdtarifa_BALEARES_aaaamm01_aaaammdd$, publicat per REE a la seva web <http://www.esios.ree.es/web-publica/>, o la que la substitueixi. S'aplicarà el valor horari resultant del producte referit a la frase anterior. En cas de variació dels valors regulats publicats al BOE, els nous s'aplicaran des de la seva entrada en vigor.
- ATR_{ij} : Terme d'energia dels peatges d'accés d'energia a les xarxes de transport i distribució que correspongui a la tarifa i del subministrament i al període horari j en què quedi compresa l'hora per a la qual es determina el preu. Es tracta d'un component regulat i publicat al BOE per a cada tarifa i període tarifari. Pot patir variacions al llarg de la durada del contracte que s'han d'aplicar des del moment de la seva entrada en vigor.
- $Càrrecs_{ij}$: Terme d'energia dels càrrecs del sistema elèctric, en €/kWh, que correspon a la tarifa i del subministrament i al període horari j en què quedi compresa l'hora per a la qual es determina el preu. Es tracta d'un component regulat i publicat al BOE per a cada tarifa i període tarifari. Pot patir variacions al llarg de la durada del contracte, les quals s'han d'aplicar des del moment de la seva entrada en vigor.

- MC: marge comercial, que inclourà la retribució al comercialitzador; els sobre costos de desviaments; la taxa municipal prevista a l'article 24.1.c) del RDL 2/2004, de 5 de març, pel qual s'aprova el text refós de la Llei Reguladora de les Hisendes Locals; els costos financers i l'aportació al fons nacional per a l'eficiència energètica; els costos de les obligacions dels adjudicataris (execució d'instal·lacions fotovoltaïques, substitució de lluminàries per altres més eficients, subministrament del 100% d'energia d'origen renovable,...) i qualsevol altre concepte, regulat o no, que no s'hagi detallat en els altres sumands de la fórmula de determinació del preu PEH_i . Aquest valor serà únic per a totes les tarifes i períodes horaris subjectes a aquesta modalitat de contractació.

Els valors dels components del preu unitari horari de l'energia s'expressaran amb sis decimals. El preu unitari horari de l'energia PEH_i s'ha d'expressar en €/kWh, arrodonit al sisè decimal.

El valor MC serà objecte de licitació, quan així s'indiqui a la respectiva consulta, i s'ha d'expressar en €/kWh, amb sis decimals. La resta de components del preu de l'energia indexat horari serà el mateix per a tots els licitadors i es determinarà segons s'ha establert en la descripció de cada un d'ells.

El preu unitari de l'energia activa podrà ser ajustat o modificat en la mateixa mesura que ho facin els termes regulats, segons les disposicions reglamentàries que els modifiquin, eliminin o en creïn de nous. Si aquests estan afectats per les pèrdues se'ls aplicarà el valor vigent en el moment d'aplicació.

Mensualment, l'adjudicatari remetrà a les persones designades per cada òrgan de contractació un llibre de càlcul en format excel o similar, amb un full per a cadascun dels components horaris del preu de l'energia en forma matricial amb els dies del mes en files i les hores del dia en columnes, o a la inversa. Els preus horaris de l'energia així com les fórmules de càlcul

d'aquests figuraran en un full independent per a cada tarifa, amb la mateixa estructura matricial indicada anteriorment. No obstant això, l'òrgan de contractació centralitzada i l'adjudicatari podran acordar una forma equivalent per al control de l'energia a facturar i els preus horaris a aplicar.

3.2.2.1.1. Operativa per a les operacions de fixació de preus en el mercat OMIP

Cada vegada que l'adjudicador o algun dels seus centres de cost desitgin formalitzar una operació de fixació de preu de compra d'energia en el mercat OMIP, hauran de procedir de la forma i condicions següents:

1. L'adjudicador remetrà a l'adjudicatari, per correu electrònic, una ordre de fixació de preu signada, amb les dades relatives a l'operació sol·licitada. En aquesta ordre es detallarà:
 - La data de la sol·licitud.
 - El mercat i producte per al qual es desitja realitzar l'operació (OMIP FTB M mm-aa; OMIP FTB Qi-aa o OMIP FTB YR-aa).
 - El consum per al qual es sol·licita l'operació, en MWh. L'energia prefixada serà una quantitat horària sencera i fixa durant tot el període d'adquisició, per exemple, 1 MW en el producte OMIP FTB Qi-aa per a un trimestre amb 2 mesos de 31 dies i 1 mes de 30 dies (92 dies en total) suposaria l'adquisició de 2.208 MWh.
 - El preu orientatiu de cotització sobre la base del qual s'ha pres la decisió de realitzar l'operació. Cal destacar que aquest preu és orientatiu i que el definitiu serà el que resulti en el tancament de la corresponent sessió de negociació. Per a compensar la liquidesa dels diferents productes cotitzats, el preu de tancament de l'operació de compra podrà veure's incrementat com a màxim en les quantitats següents:

Producte de tancament	Increment màxim sobre el preu de tancament de l'operació de compra (€/MWh)
M+1	0,35
M+2	0,5
M +3 o superior	0,75
Q+1	0,1
Q+2	0,2
Q+3 o superior	0,4
YR+1	0,1
YR+2	0,2
YR+3 o superior	0,5

- L'empresa adjudicatària tindrà l'obligació de tramitar les ordres rebudes fins a les 15:00 h., en la sessió de negociació del mateix dia. En cas contrari, l'ordre es tramitarà en la sessió de l'endemà, tret que l'adjudicador manifesti el contrari abans de les 15:00 h. de l'endemà.
- Les ordres hauran de comunicar-se i realitzar-se atenent al calendari d'activitat del mercat de futurs OMIP, amb una antelació mínima de 3 dies hàbils respecte a la data d'inici del producte per al qual es realitza l'operació.
- Potestativament, l'adjudicador podrà detallar la relació de CUPS, corbes de consum horari i percentatges de repartiment de l'energia prefixada entre els subministraments, com a document adjunt a l'ordre.

2. Abans de les 12:00 h. del següent dia hàbil a aquell en què es realitzi l'operació, l'adjudicatari retornarà a l'adjudicador, per correu electrònic, l'ordre de fixació de preu confirmada, amb indicació del preu de tancament de l'operació sol·licitada.

Aquest procediment és a títol orientatiu i, de mutu acord entre l'adjudicador i l'adjudicatari, podrà modificar-se per a la seva millora, o utilitzar-se altres formularis o documents, o altres alternatives com plataformes online, etc. sense que això suposi un menyscapte de les possibilitats de la part adjudicadora.

3.2.2.1.2. Operativa per a les operacions de fixació de preu en el mercat OTC

Cada vegada que l'adjudicador o algun dels seus centres de cost desitgin formalitzar una operació de fixació de preu de compra d'energia en el mercat OTC, haurà de procedir de la forma i condicions següents:

1. L'adjudicador remetrà a l'adjudicatari, entre les 8:00 h. i les 14:00 h., per correu electrònic, una sol·licitud de cotització signada, amb les dades relatives a l'operació sol·licitada. En dita sol·licitud es detallarà:
 - La data de la sol·licitud.
 - El mercat per al qual es desitja realitzar l'operació, en aquest cas l'OTC.
 - El consum, en MW, i període temporal per al qual es sol·licita l'operació (mes, trimestre, resta d'annualitat,...) L'energia prefixada serà una quantitat horària sencera i fixa durant tot el període d'adquisició, per exemple, 1 MW per a un trimestre de 92 dies en total suposaria l'adquisició de 2.208 MWh. Preferentment, la data d'inici de l'operació sol·licitada es farà coincidir amb el primer dia de mes.
 - El preu orientatiu de cotització sobre la base del qual s'ha pres la decisió de realitzar l'operació.

- Les sol·licituds hauran de realitzar-se atenent al calendari d'activitat del mercat de futurs OMIP, amb una antelació mínima de 3 dies hàbils respecte a la data d'inici del període per al qual es sol·licita l'operació.
 - Potestativament, l'adjudicador podrà detallar la relació de CUPS, corbes de consum horari i percentatges de repartiment de l'energia prefixada entre els subministraments, com a document adjunt a l'ordre.
2. Abans de les 14:00 h. del dia en què s'hagi remès la sol·licitud, l'adjudicatari remetrà a l'adjudicador, per correu electrònic, el preu de cotització i el període de validesa d'aquest.
 3. En cas que l'adjudicador desitgi acceptar el preu cotitzat, haurà d'emplenar i signar la corresponent ordre de fixació de preus i retornar-la a l'adjudicatari, dins del període de validesa del preu cotitzat i abans de les 14:00 h. del dia en qüestió.
 4. Abans de les 12:00 h. del següent dia hàbil a aquell en què es realitzi l'operació, l'adjudicatari retornarà a l'adjudicador, per correu electrònic, l'ordre de fixació de preu confirmada, amb indicació del preu i període de tancament de l'operació sol·licitada.

Aquest procediment és a títol orientatiu i, de mutu acord entre l'adjudicador i l'adjudicatari, podrà modificar-se per a la seva millora, o utilitzar-se altres formularis o documents, o altres alternatives com plataformes online, etc. sense que això suposi un menyscapte de les possibilitats de la part adjudicadora.

3.2.2.2. Modalitat amb preu fix de l'energia

El terme d'energia activa consumida de la xarxa serà el resultant de multiplicar el consum en cadascun dels períodes de la corresponent tarifa pel preu unitari de l'energia activa ofert (PUEA_{cons}).

Els valors del (PUEA_{cons}) seran objecte de la licitació per aquesta modalitat de contractació.

A la factura es detallarà l'energia a facturar, com a valor sencer en kWh, i el preu unitari corresponent, en €/kWh amb sis decimals per a cadascun dels períodes de cada tarifa. Quan hi hagi més d'un període de facturació, es detallarà un subtotal del terme d'energia, resultat de la suma dels parcials de cada període.

Els preus unitaris de l'energia activa (PUEA_{cons}) seran valors fixos per a cada període i tarifa i, a més del cost d'adquisició de l'energia en el mercat inclourà tots els conceptes regulats, els desviaments i ajustaments, les restriccions tècniques i garantia de subministrament, els costos de processos d'operació tècnica del sistema, el marge comercial, els costos financers, l'aportació al fons nacional per a l'eficiència energètica, les pèrdues i qualsevol altre no regulat vigent en el moment de realitzar les ofertes.

Amb caràcter no exhaustiu, els costos regulats seran:

- Els termes d'energia dels peatges d'accés a les xarxes de transport i distribució (ATR) i dels càrrecs del sistema elèctric.
- Els pagaments per capacitat.
- Els pagaments per interrompibilitat.
- Els costos d'assignació del servei de resposta activa de la demanda.
- La retribució dels operadors del mercat, del sistema i de la CNMC
- La garantia de potència.
- Els desajustaments d'ingressos del sistema elèctric.
- Els extra-costos de producció en els sistemes elèctrics no peninsulars.
- Els càrrecs del cicle de combustible nuclear.
- L' impost municipal d'aprofitament del domini públic que preveu l'article 24 del Reial decret legislatiu 2/2004, de 5 de març, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora de les Hisendes Locals.

El preu unitari de l'energia activa ofert podrà ser modificat en la mateixa mesura que ho facin els peatges d'accés a les xarxes de transport i distribució, els càrrecs del sistema elèctric, el cost d'interrompibilitat, el cost d'assignació del servei de resposta activa de la demanda, els pagaments per capacitat i la retribució als operadors del mercat i del sistema, i s'aplicaran des del moment de la seva entrada en vigor. Si aquests estan afectats per les pèrdues se'ls aplicaran els valors estàndards dels arxius C2_coperBALEARE*Starifa*, del mes en què es publiquin els valors a actualitzar, publicats per REE a la seva web <http://www.esios.ree.es/web-publica/>, o la que la substitueixi.

La resta de components no esmentats en el paràgraf anterior, regulats o no, existents i que poguessin variar al llarg del contracte, com ara el preu de l'energia, les pèrdues i els apuntaments del procediment de despatx en sistemes no peninsulars, etc. estaran inclosos en el preu ofert per a l'annualitat del contracte i no podran ser objecte de revisió.

Els components regulats de nova creació, o aquells que desapareguessin, sí es podran repercutir en el preu de l'energia en els termes que estableixin les disposicions que els regulen.

3.2.3. Terme d'energia activa excedentària compensada (TEA_{comp}).

El present apartat serà aplicable als subministraments amb autoconsum en la modalitat amb excedents acollida a compensació. En aquest cas, l'adjudicatari tindrà l'obligació d'aplicar el mecanisme de compensació simplificada previst en el Reial decret 244/2019 abans citat o disposicions posteriors que el modifiquin.

El terme d'energia activa excedentària compensada serà el resultant de multiplicar l'energia total excedida durant el període de facturació, pel preu unitari de l'energia activa compensada ofert per l'adjudicatari (PUEA_{comp}).

Els valors del PUEA_{comp} seran fixos i únics per a totes les tarifes del contracte basat i seran objecte de licitació.

En la factura es detallarà l'energia compensada a facturar, com a valor sencer en kWh, i el preu unitari corresponent, en €/kWh amb sis decimals.

En el supòsit d'autoconsum en instal·lacions properes a través de xarxa, s'aplicaran els termes d'energia dels peatges d'accés a les xarxes de transport i distribució, així com qualssevol altres vigents.

Els components regulats de nova creació, o aquells que desapareguessin amb posterioritat a la presentació d'ofertes, podran repercutir-se o reportar-se sobre el preu unitari ofert, en els termes que estableixin les disposicions que els regulin.

3.2.4. Terme d'energia reactiva (TER)

Aquest terme es facturarà, quan sigui procedent, segons el que estableix el Reial decret 1164/2001, de 26 d'octubre, pel qual s'estableixen les tarifes d'accés a les xarxes de transport i distribució d'energia elèctrica i disposicions posteriors que la desenvolupin o substitueixin.

Aquest terme apareixerà com a concepte de la factura detallant l'energia reactiva a facturar, el preu unitari i el subtotal. Si es factura energia reactiva a diferents preus hi haurà un concepte per a cada un d'ells i un subtotal en concepte d'energia reactiva. Els preus unitaris de l'energia reactiva no seran objecte de licitació i correspondran als establerts en les disposicions reglamentàries vigents en la matèria.

3.2.5. Lloguer d'equips de mesura

En els subministraments amb l'equip de mesura o part del mateix en règim de lloguer, la comercialitzadora adjudicatària podrà aplicar en concepte de lloguer del mateix la mateixa quantitat que tingui dret a percebre la distribuïdora, segons estableixin les disposicions legals i reglamentàries vigents en la matèria. No és un valor objecte de licitació.

3.2.6. Altres conceptes

A la factura del subministrament elèctric es poden incloure altres conceptes regulats com són els drets d'escomesa, connexió, verificació, supervisió i altres que reglamentàriament pugui percebre la distribuïdora a través de la comercialitzadora adjudicatària de l'acord.

Així mateix també es poden incloure els serveis que puguin ser requerits pel poder adjudicatari a la comercialitzadora per al correcte funcionament dels equips de mesura i presa de lectures, com ara la substitució de transformadors d'intensitat o tensió, la instal·lació d'equips de telecomunicacions per a l'accés remot als equips de mesura i altres equips per a la supressió de recàrrecs o penalitzacions en la facturació, així com altres prestacions previstes en els plecs de condicions.

4. FACTURACIÓ DE L'ENERGIA EXCEDENTÀRIA DE SUBMINISTRAMENTS AMB AUTOCONSUM AMB EXCEDENTS NO ACOLLIDA A COMPENSACIÓ.

El present apartat serà aplicable als subministraments amb autoconsum en la modalitat amb excedents no acollida a compensació. Per a aquestes instal·lacions, l'adjudicatari tindrà l'obligació d'adquirir l'energia excedentària abocada a la xarxa de distribució i contra prestar econòmicament al corresponent productor, en els termes indicats a continuació.

Com a norma general, el titular del contracte de subministrament de la instal·lació consumidora associada a la d'autoconsum serà l'agent productor que percebrà aquesta contraprestació.

La comercialitzadora adjudicatària emetrà les corresponents factures, en nom del productor, per cada instal·lació i període de facturació, normalment mensual, i ingressarà els seus imports en el compte que el

responsable de l'acord marc o els responsables dels contractes basats li indiquin.

La contraprestació econòmica consistirà en el resultat de multiplicar l'energia total excedida durant el període de facturació, pel preu unitari de l'energia activa excedentària no subjecta a compensació ofert (PUEA_{exc}).

Els valors del PUEA_{exc} seran fixos i únics per a totes les tarifes del contracte basat i seran objecte de licitació. Inclouran el cost dels desviaments.

En la factura es detallarà l'energia excedentària a facturar, com a valor sencer en kWh, i el preu unitari corresponent, en €/kWh amb sis decimals.

D'altra banda, l'adjudicatari tindrà l'obligació de liquidar, en nom del productor, els càrrecs i peatges corresponents per l'energia excedentària, els quals seran deduïts de la factura per la contraprestació d'excedents, quan sigui possible.

Aquests càrrecs o peatges seran els aplicables segons les disposicions reglamentàries vigents, a títol orientatiu, actualment el peatge de generació de 0,5€/MWh i l'impost de generació del 7%.

5. PRESTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT

Un cop adjudicat l'Acord marc, l'òrgan de contractació de cada contracte basat adjudicarà el seu respectiu contracte per als subministraments relacionats a l'annex 1 d'aquest PPT, així com els contractes per a nous punts de subministrament que puguin sorgir durant la vigència de l'Acord marc, sempre que es compleixin els requisits legals i reglamentaris oportuns. A aquests nous punts de subministrament els seran de plena aplicació les ofertes econòmiques proposades per l'empresa adjudicatària

de l'Acord Marc i dels contractes basats de la primera anualitat o de l'empresa adjudicatària dels contractes basats dels períodes posteriors.

La comercialitzadora adjudicatària podrà repercutir a cada consumidor els drets i altres components regulats que corresponguin a la distribuïdora (drets d'escomesa, connexió, verificació,...), així com aquells serveis que siguin sol·licitats pel client per a l'adequació dels equips de mesura en cas de canvi d'ajustaments de potència contractada en els quals es precisi adequar aquests equips. L'import a facturar que la comercialitzadora repercuteixi a cada consumidor per aquests conceptes serà el mateix que percebi la distribuïdora.

En cas de baixa de subministraments o de substitució d'uns subministraments per uns d'altres, d'ajustaments de potències contractades en els distints períodes, d'ajustaments de discriminació horària, de tarifes o qualsevol altra modificació, serà necessari que l'empresa contractista comuniqui prèviament al responsable de l'Acord marc la proposta de modificació si aquesta li ha estat sol·licitada directament per la Conselleria o ens instrumental destinatari del subministrament.

A petició dels consumidors i a través del responsable de l'Acord marc, la comercialitzadora gestionarà davant la distribuïdora les modificacions de potència, altes, baixes i peticions de subministrament i servei, dels punts existents i dels nous que s'incorporin a l'Acord marc.

La comercialitzadora adjudicatària traslladarà a la distribuïdora les peticions referides en els paràgrafs anteriors dins els terminis màxims d'aplicació d'acord amb la normativa vigent segons el tipus d'operació (alta, baixa, canvi de comercialitzadora...) o en el termini màxim de 2 dies hàbils, quan aquests terminis no estiguin regulats per la normativa vigent.

6. QUALITAT DEL SUBMINISTRAMENT

Els índex de qualitat de servei seran els que es determinen en el Títol VI Capítol II, articles 99 i següents, del RD 1955/2000 d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització de les instal·lacions d'energia elèctrica, així com les seves modificacions posteriors. La qualitat del servei haurà d'anar referida als aspectes següents:

- Continuitat del subministrament d'energia elèctrica, relativa al nombre i durada de les interrupcions del subministrament.
- Qualitat del producte, relativa a les característiques de l'ona de tensió.
- Qualitat en l'atenció i relació amb el client, relativa al conjunt d'actuacions d'informació, assessorament, contractació, comunicació i reclamació.

La comercialitzadora durà a terme davant la distribuïdora les gestions oportunes perquè es rebi el subministrament en les condicions reglamentaries, actuant com a representant de cada consumidor, sense perjudici de les accions que aquests puguin realitzar directament amb la distribuïdora.

En tot cas, la comercialitzadora seleccionada traslladarà a cada consumidor les bonificacions i/o descomptes que apliqui la distribuïdora, d'acord amb la legislació vigent, per incompliment de la qualitat de subministrament.

7. OBLIGACIONS DELS ADJUDICATARIS DE L'ACORD MARC

7.1. Obligacions particulars sobre informació de contractes, consums i facturació.

La comercialitzadora adjudicatària disposarà d'una pàgina web per a l'accés a la informació dels contractes, consums i facturació. Aquesta web permetrà l'agrupació de subministraments per centres de cost en els que s'estructuri el Govern de les Illes Balears i permetrà la creació de múltiples usuaris amb diferents rols i amb accés als subministraments que els siguin predeterminats. Tots els subministraments objecte del contracte basat hauran d'agrupar-se en un únic compte d'usuari a utilitzar pel responsable del contracte.

Per a aquells subministraments dels que, segons prescripcions reglamentàries, es disposi de corbes de potència activa quart horàries i de consums horaris d'energia activa i/o reactiva, des del moment en què el comercialitzador disposi d'aquesta informació, aquesta web o un altre sistema o aplicació equivalent d'intercanvi d'informació, permetrà la descàrrega o enviament gratuït de la mateixa, en format exportable o editable, preferentment l'establert per l'operador del sistema. En el cas d'accés via web o servidor web, aquesta informació estarà disponible des de la data d'inici del subministrament fins a, almenys, els 12 mesos posteriors a la seva finalització.

Addicionalment, a requeriment del responsable del contracte, l'adjudicatari haurà de remetre la informació agrupada referida anteriorment, en la forma en què ambdues parts convinguin. Aquesta informació agrupada podrà ser requerida mensualment per part del responsable del contracte.

Particularment, l'adjudicatari remetrà a la persona o persones designades per l'òrgan de contractació, les corbes de càrrega quart horàries, horàries o tancaments, que hagi utilitzat per a la seva facturació, segons la modalitat de contractació i la forma en què es facturin els

subministraments, amb la mateixa periodicitat establerta en la clàusula 3.1 d'aquest plec per a l'emissió de les corresponents factures. L'incompliment d'aquesta clàusula serà motiu de devolució d'aquelles factures de les quals no es disposi d'aquesta informació o aquesta sigui incompleta.

Dins dels quinze dies naturals següents a cadascun dels tres primers trimestres vençuts de l'any, la comercialitzadora remetrà al responsable del contracte un informe resum sobre el consum i facturació dels subministraments subjectes a l'Acord marc. En els quinze dies naturals posteriors al venciment del quart trimestre es remetrà un informe anual amb dades de l'exercici vençut, en els mateixos termes referits anteriorment. En aquests informes es detallaran:

- CUPS del subministrament.
- Peatge d'accés.
- Adreça del subministrament.
- Òrgan de contractació.
- Potències contractades.
- Potències demandades, per períodes i per cada factura.
- Import del terme de potència.
- Energia activa consumida, per períodes.
- Energia activa compensada.
- Import del terme d'energia activa consumida de la xarxa.
- Import del terme d'energia activa compensada.
- Energia reactiva consumida.
- Import del terme d'energia reactiva.
- Import corresponent a l'impost elèctric.
- Import del lloguer de l'equip de mesura.
- Altres subministraments o serveis objecte del contracte.
- Import corresponent a l'IVA.
- Import total de la factura.

7.2. Obligacions particulars d'execució d'instal·lacions fotovoltaïques per a autoconsum.

Els adjudicataris dels contractes basats en aquest Acord marc tindran l'obligació d'executar una relació d'instal·lacions fotovoltaïques per a autoconsum en les condicions que s'estableixen en la clàusula 8 d'aquest plec.

Aquesta obligació comprèn tant l'execució de les instal·lacions com l'elaboració de la documentació tècnica corresponent, l'obtenció dels corresponents permisos i llicències, la tramitació administrativa de les instal·lacions i inscripció en els registres administratius, la subscripció i modificació de contractes d'accés i de subministrament i la liquidació de les taxes corresponents. No obstant això, en els casos en què l'Administració contractant ho estimi oportú i disposi de la informació, podrà facilitar el projecte, documentació tècnica i llicències o permisos, circumstància que es posarà en coneixement previ dels licitadors.

A l'annex II del plec de clàusules administratives particulars es detalla la relació de les instal·lacions fotovoltaïques per a autoconsum a executar per part de l'adjudicatari del contracte basat en l'Acord marc per a la primera anualitat (juny 2023-maig 2024). A través de l'enllaç <https://bit.ly/3McdXHV> es pot accedir a una memòria amb les principals característiques i condicions d'execució de cada instal·lació.

Per als següents contractes basats, si escau, a la fase de consulta als adjudicataris de l'Acord marc es determinarà, si s'escau, la relació d'instal·lacions fotovoltaïques per a autoconsum a executar.

Així mateix, amb la finalitat d'actualitzar les seves característiques, en aquesta fase de consulta es poden modificar i/o adequar les prescripcions establertes en la clàusula 8 del present plec, pel que fa a les característiques tècniques dels equips, d'acord amb l'evolució del mercat i

podran precisar les condicions d'execució de les instal·lacions i les singularitats de cada instal·lació.

7.3. Obligacions particulars (condició especial d'execució) de substitució de lluminàries convencionals per d'altres més eficients.

Per als contractes basats de la primera anualitat del present Acord marc (juny 2023 - maig 2024) no s'han previst actuacions d'aquest tipus.

Per als contractes basats dels següents períodes de consulta, si escau, es pot establir l'obligació de substituir sistemes d'il·luminació convencional per altres més eficients, per exemple, tipus led, en algun o alguns dels respectius subministraments.

A aquest efecte, l'Administració contractant remetrà als destinataris de la consulta la informació necessària que determini les condicions en què s'ha de dur a terme la prestació, per exemple:

- Identificació de l'emplaçament on es pretén dur a terme la intervenció.
- Projecte, documentació tècnica, plànols de distribució d'equips, esquemes elèctrics, estats d'amidaments, etc., de la instal·lació existent o de la que es pretén executar, quan es disposi dels mateixos.
- Inventari de lluminàries a substituir i principals característiques, així com de possibles sistemes auxiliars de protecció i/o control de les mateixes.
- Característiques mínimes d'aquests equips.
- Calendari d'execució dels treballs.
- Necessitat d'elaboració de documentació tècnica i legalització de la instal·lació executada.
- Altres condicions particulars d'execució de la instal·lació.

7.4. Actuacions de la comercialitzadora davant l'empresa distribuïdora.

La comercialitzadora seleccionada actuarà davant l'empresa distribuïdora en nom de cada òrgan de contractació que hagi subscrit contractes basats en el present Acord marc, per l'accés a les seves xarxes d'aquelles instal·lacions de consum i/o generació de l'adjudicador, així com en tot allò relacionat amb l'alta de nous subministraments i la baixa dels existents o els ajustaments o variació de les seves condicions (tensió, potència contractada,...), i qualsevol altre tràmit de gestió que cada consumidor amb el que tingui establert contracte basat hagi de realitzar reglamentàriament davant la distribuïdora.

Tot això sense cost addicional, excepte els conceptes regulats, i sense perjudici que cada consumidor pugui dirigir-se directament a la distribuïdora.

7.5. Assessorament i atenció al client

La comercialitzadora adjudicatària assessorarà els òrgans de contractació que hagin subscrit contractes basats en l'Acord marc, en qualsevol de les qüestions contingudes en aquest plec i altres que tinguin relació amb els subministraments, en particular:

- a) Potències a contractar òptimes per minimitzar els costos del terme de potència dels peatges d'accés a les xarxes de transport i distribució i dels càrrecs del sistema elèctric i les penalitzacions per excessos.

Concretament, dins del mes següent a la finalització del subministrament, l'adjudicatari remetrà al responsable del contracte i a les persones responsables de cada òrgan de contractació, un informe amb la potència òptima per a cada un dels subministraments amb control de potència per màxímetre.

- b) Facturació, components dels preus facturats i la seva evolució: potència, energies activa i reactiva, lloguer d'equips de mesura, impostos,...
- c) Mesures d'estalvi energètic.
- d) Evolució dels mercats d'energia elèctrica i modalitats de contractació, concretament:
 - Els adjudicataris de l'Acord marc, siguin o no adjudicataris de contractes basats, hauran d'atendre les consultes realitzades pel responsable del contracte sobre l'evolució dels mercats elèctrics, amb la participació del seu personal especialista en la matèria.
 - Els adjudicataris dels contractes basats en la modalitat de preus d'energia indexats, hauran de prestar un servei permanent d'assessoria sobre l'evolució dels mercats elèctrics amb un gestor personal especialista en la matèria, que haurà d'atendre les consultes realitzades via telefònica en horari d'oficina i en dies laborals; per correu electrònic, amb resposta el mateix dia de la remissió del correu si aquest s'envia en dia laboral i fins a una hora abans del tancament del mercat; o via reunió presencial o telemàtica, quan li sigui requerit i com a mínim trimestralment, entre el cinquè i el penúltim dia de cada trimestre amb sessió de mercat.

Aquest servei d'assessoria inclourà la remissió d'un correu electrònic amb informació de preus de mercat al responsable de l'Acord marc i d'aquelles persones de contacte de cada centre gestor que siguin designades, d'ofici, en cada ocasió en què es consideri que el preu d'algun dels productes del mercat de futurs és interessant per a l'adjudicador i, almenys, amb periodicitat

mensual entre el cinquè i el penúltim dia de cada mes amb sessió de mercat.

Durant el mes següent a la data d'entrada en vigor dels possibles contractes basats amb preus d'energia indexats, l'adjudicatari haurà d'impartir una jornada de formació de duració i continguts adequats, sobre mercats elèctrics i estratègies d'adquisició de l'energia i cobertura de la demanda, per al responsable del contracte i per a aquelles persones responsables de cada centre de cost que siguin designades. Aquesta formació serà impartida per algú expert en la matèria de la pròpia empresa o aliè, d'alguna entitat o organisme especialitzat, en format presencial, a les oficines de l'adjudicador, o bé telemàtic.

L'adjudicatari posarà a disposició de l'òrgan de contractació centralitzada, del responsable de l'Acord marc i dels òrgans gestors dels contractes basats un canal permanent de comunicació per a una gestió ràpida i adequada de la informació, mitjançant l'interlocutor referit en l'apartat de solvència tècnica i professional del plec de condicions administratives particulars.

La comercialitzadora disposarà de dos dies hàbils per donar una primera resposta a les qüestions formulades pels consumidors i responsables del contracte, i iniciar els tràmits necessaris per a la seva resolució, excepte en el servei d'assessoria de mercat per al qual regiran els terminis referits en els paràgrafs anteriors.

8. CONDICIONS D'EXECUCIÓ I CARACTERÍSTIQUES DE LES INSTAL·LACIONS FOTOVOLTAIQUES PER AUTOCONSUM.

8.1. Característiques tècniques generals de la instal·lació.

La instal·lació s'executarà complint les prescripcions reglamentàries vigents en la matèria, o les que les substitueixin, en especial i sense caràcter restrictiu, les següents:

- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, d'ara endavant REBT.
- Reial Decret 1699/2011, de 18 de novembre, pel qual es regula la connexió a xarxa d'instal·lacions de producció d'energia elèctrica de petita potència.
- Reial Decret 244/2019, de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques d'autoconsum d'energia elèctrica.
- Llei 24/2013, de 26 de desembre, del Sector Elèctric i modificacions posteriors.
- Reial Decret 1955/2000, d'1 de desembre, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució, comercialització, subministrament i procediments d'autorització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
- Reial Decret 1183/2020, de 29 de desembre, d'accés i connexió a les xarxes de transport i distribució d'energia elèctrica.
- Decret 96/2005, de 23 de setembre, d'aprovació definitiva de la modificació del Pla Director Sectorial Energètic de les Illes Balears.

- Decret 33/2015, de 15 de maig, d'aprovació definitiva de la modificació del Pla Director Sectorial Energètic de les Illes Balears.
 - Llei 10/2019, de 22 de febrer, de Canvi Climàtic i Transició Energètica.
 - Llei 12/2016, de 27 d'agost, d'avaluació ambiental de les Illes Balears.
 - Llei 12/2017, de 29 de desembre, d'urbanisme de les Illes Balears i Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'edificació i modificacions posteriors.
- A la llista d'instal·lacions fotovoltaïques a executar s'indicarà la potència pic de la instal·lació (kW_p). La potència nominal dels inversors (kW_n) serà $\geq 90\%$ de la potència pic.
 - Tots els materials seran nous de primera mà i no es permet material que hagi estat utilitzat prèviament o de segona mà.
 - El grau d'aïllament elèctric de tipus bàsic classe I pel que fa tant a equips (mòduls i inversors), com a materials (conductors, caixes i armaris de connexió), exceptuant el cablejat de contínua, serà de doble aïllament de classe 2 i un grau de protecció mínim de IP65.
 - La instal·lació incorporarà tots els elements i característiques necessaris per garantir, en tot moment, la qualitat del subministrament elèctric.
 - El funcionament de les instal·lacions fotovoltaïques no provocarà a la xarxa avaries, disminucions de les condicions de seguretat ni alteracions superiors a les admeses per la normativa que resulti aplicable.
 - S'inclouran tots els elements necessaris de seguretat i proteccions pròpies de les persones i de la instal·lació fotovoltaïca, assegurant la

protecció davant de contactes directes i indirectes, curtcircuits, sobrecàrregues, així com altres elements i proteccions que resultin d'aplicar la legislació vigent.

- A la Memòria de Disseny o Projecte s'inclouran les fotocòpies de les especificacions tècniques proporcionades pel fabricant de tots els components.
- Per motius de seguretat i operació dels equips, els indicadors, etiquetes, etc. dels mateixos estaran en alguna de les llengües espanyoles oficials del lloc de la instal·lació.
- Totes les masses de la instal·lació fotovoltaica, tant de la secció contínua com de l'alterna, estaran connectades a una única terra. Aquesta terra serà independent de la del neutre de l'empresa distribuïdora, d'acord amb el Reglament de Baixa Tensió.
- En cas que l'edifici compti amb parallamps, s'ha de prestar especial esment en el manteniment de distàncies de seguretat de la instal·lació fotovoltaica, en especial el camp solar, amb les línies de terra del parallamps.
- La instal·lació es dotarà dels equips de mesura establerts per les disposicions reglamentàries vigents, així com l'adequació de les instal·lacions d'enllaç existents, en especial les destinades a l'autoconsum col·lectiu. Aquests equips s'instal·laran a l'interior d'armaris o envoltants adequats. En els casos en què l'empresa distribuïdora ofereixi la possibilitat, aquests equips podran instal·lar-se en règim de lloguer a càrrec del centre gestor.
- Els materials utilitzats presentaran una adequada protecció contra la corrosió, especialment els situats a la intempèrie. L'estructura i perfils utilitzats per a la subjecció dels panells seran d'alumini o acer galvanitzat. Les safates exteriors per a la conducció de cablejat seran

d'acer galvanitzat. El cargolam serà d'acer inoxidable. Els connectors de terra de cablejats i safates situats a la intempèrie hauran de protegir-se adequadament contra la corrosió.

- Es lliurarà a l'usuari un document-albarà en el qual consti el subministrament de components, materials i manuals d'ús i manteniment de la instal·lació. Aquest document serà signat per duplicat per ambdues parts, havent de conservar cadascuna d'elles un exemplar. Els manuals lliurats a l'usuari estaran en alguna de les llengües oficials espanyoles per facilitar la seva correcta interpretació.
- L'instal·lador quedarà obligat a la reparació de les fallides de funcionament que es puguin produir si s'apreciés que el seu origen procedeix de defectes ocults de disseny, construcció, materials o muntatge, comprometent-se a esmenar-los sense cap càrrec. En qualsevol cas, haurà d'ajustar-se al que estableix la legislació vigent quant a vicis ocults.

8.2. Característiques tècniques dels mòduls fotovoltaics.

- Rendiment mínim panells 19'2% en condicions estàndard 25°C y 1000 W/m² radiació.
- Han de complir les normes UNE següents, o les que les substitueixin:
 - Sèrie de normes UNE-EN 61215. Mòduls fotovoltaics (FV) per a ús terrestre. Qualificació del disseny i homologació.
 - Sèrie de normes UNE-EN 61730. Qualificació de la seguretat dels mòduls fotovoltaics (FV).
 - i la norma UNE-EN 50380:2018. Requisits de marcat i de documentació per als mòduls fotovoltaics.

- Els que s'instal·lin en sistema d'instal·lació flotant o a menys d'1 km del mar hauran de complir la UNE-EN IEC 61701:2021. Mòduls fotovoltaics (FV). Assaig de corrosió per boira salina.
- Els mòduls fotovoltaics hauran d'incorporar el marcatge CE, segons la Directiva 2014/35/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de comercialització de material elèctric destinat a ser usat amb determinats límits de tensió.
- El mòdul fotovoltaic portarà de forma clarament visible i indeleble el model i nom o logotip del fabricant, així com una identificació individual o número de sèrie amb traçabilitat fins a la data de fabricació.
- Els mòduls hauran de portar els díodes de derivació per evitar les possibles avaries de les cèl·lules i els seus circuits per ombrejats parcials i hauran de tenir un grau de protecció IP65.
- Els marcs laterals, si existeixen, seran d'alumini o acer inoxidable.
- Serà rebutjat qualsevol mòdul que presenti defectes de fabricació, com trencaments o taques en qualsevol dels seus elements així com falta d'alineació en les cèl·lules o bombolles en l'encapsulat.
- L'estructura del generador es connectarà a terra, si escau.
- Per motius de seguretat i per facilitar el manteniment i reparació del generador, s'instal·laran els elements necessaris (fusibles, interruptors, connectors, etc.) per a la desconexió, de forma independent i en ambdós terminals, de cadascuna de les branques de la resta del generador.
- La tolerància en la variació de la potència de sortida per a tots els

mòduls fotovoltaics serà $\geq \pm 3\%$, en condicions estàndard.

- Oferiran una garantia de producte d'almenys 10 anys que inclogui temes mecànics. La instal·lació complirà el següent requisit respecte a la potència de sortida: la potència de sortida no disminuirà en més del 10% en els primers 10 anys de funcionament, ni en més del 20% fins a l'any número vint-i-cinc.

8.3. Característiques tècniques dels convertidors.

- Seran del tipus adequat per a la connexió a la xarxa elèctrica, permetent tant el règim d'autoconsum com el de connexió a xarxa, amb una potència d'entrada variable perquè siguin capaços d'extreure, en tot moment, la màxima potència que el generador fotovoltaic pot proporcionar al llarg de cada dia.
- Els inversors compliran amb les directives comunitàries de Seguretat Elèctrica i Compatibilitat Electromagnètica (ambdues seran certificades pel fabricant), incorporant proteccions enfront de:
 - Curtcircuits en alterna.
 - Tensió de xarxa fora de rang.
 - Freqüència de xarxa fora de rang.
 - Sobretensions, mitjançant varistors o similars.
 - Pertorbacions presents a la xarxa com micro talls, polsos, defectes de cicles, absència i retorn de la xarxa, etc.

Adicionalment, han de complir amb la Directiva 2014/30/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre l'harmonització de les legislacions dels Estats membres en matèria de compatibilitat electromagnètica (refosa).

- L'inversor seguirà lliurant potència a la xarxa de forma continuada en condicions d'irradiància solar un 10% superiors a les CEM (Condicions

estàndard de mesura). A més suportarà pics d'un 30% superior a les CEM durant períodes de fins a 10 segons.

- El rendiment de potència de l'inversor (quocient entre la potència activa de sortida i la potència activa d'entrada), per a una potència de sortida en corrent alterna igual al 50% i al 100% de la potència nominal, serà com a mínim del 92% i del 94% respectivament. El càlcul del rendiment es durà a terme d'acord amb la norma UNE-EN 61683: Sistemes fotovoltaics. Condicionadors de potència. Procediment per a la mesura del rendiment.
- L'autoconsum dels equips (pèrdues en "buit") en "stand-by" o mode nocturn haurà de ser inferior al 2% de la seva potència nominal de sortida.
- El factor de potència de la potència generada haurà de ser superior a 0,95, entre el 25% i el 100% de la potència nominal.
- A partir de potències majors del 10% de la seva potència nominal, l'inversor haurà d'injectar en xarxa.
- Els inversors tindran un grau de protecció mínima IP 20 per inversors en l'interior d'edificis i llocs inaccessibles, IP 30 per inversors en l'interior d'edificis i llocs accessibles, i d'IP 65 per a inversors instal·lats a la intempèrie. En qualsevol cas, es complirà la legislació vigent. En cas d'instal·lació a la intempèrie es realitzarà preferentment en façanes encarades a l'orientació nord o, en defecte d'això, en les de menor radiació solar i, en qualsevol cas, s'instal·laran sota voladissos que els protegeixin de les inclemències meteorològiques.
- Quan els inversors no disposin de les proteccions contra sobrecàrrega de corrent contínua i/o sobretensions, o les disposin en el seu interior i per a accedir-hi sigui precís rompre qualche precinte de garantia, aigües a dalt de l'inversor haurà de disposar-se un quadre de fusibles

amb les corresponents seccionadores i proteccions contra sobretensions. Si l'edifici disposa de parallamps la protecció serà tipus I+II i en cas contrari serà tipus II.

- Aigües avall dels inversors, al costat dels mateixos, a l'interior de l'armari en cas d'instal·lació a la intempèrie, s'instal·larà un subquadre elèctric amb les proteccions adequades, segons el REBT. Cada inversor disposarà d'un interruptor diferencial classe A de rearmament automàtic. En cas d'instal·lacions amb més d'un inversor, el quadre disposarà d'una protecció magnetotèrmica per a cada inversor i una general, així com una protecció contra sobretensions. Si l'edifici disposa de parallamps la protecció serà tipus I+II i en cas contrari serà tipus II.
- L'inversor serà compatible amb el protocol comunicacions MODBUS TCP i es connectarà amb el sistema de monitoratge.
- Els inversors estaran garantits per operació, almenys, en les següents condicions ambientals: entre 0°C i 40°C de temperatura i entre 0% i 85% d'humitat relativa.
- La garantia mínima serà de 5 anys.
- Disposarà de pantalla gràfica amb indicació dels paràmetres de configuració i generació, o bé de connectivitat amb dispositiu electrònic extern (mòbil, tableta,...) des del qual es pugui consultar aquesta informació.

8.4. Sistema de monitoratge.

La instal·lació es dotarà d'un sistema de monitoratge, bé de la pròpia marca de l'inversor o compatible amb múltiples marques, tipus Solar-Log o similar.

Aquest sistema serà compatible amb la interfície de software MODBUS TCP

i proporcionarà mesures, almenys, de les següents variables:

- Potència activa instantània a la sortida d'inversors i potència total instantània demandada per la instal·lació receptora.
- Energia activa generada per la instal·lació fotovoltaica i energia activa consumida per la instal·lació receptora, amb balanços i escales de temps diària, setmanal o mensual, anual i total, havent d'instal·lar els respectius accessoris de mesura (transformadors d'intensitat, comptadors,...), quan siguin necessaris.
- Voltatge CC a l'entrada dels inversors.
- Voltatge AC a la sortida dels inversors.
- Temperatura d'inversors.
- Temperatura ambient, real o previsió meteorològica.

Quan la instal·lació fotovoltaica s'ubiqui en edificis amb presència de públic s'instal·laran pantalles electròniques amb una mida mínima de 20 polzades, preferentment al hall d'entrada, per a la visualització de la producció energètica en temps real i històric, així com les principals característiques de la instal·lació, per part dels usuaris i visitants. Aquestes pantalles disposaran d'un processador intern tipus smart TV o extern tipus raspberry i permetran la programació horària d'encès i apagat.

La instal·lació de la pantalla inclourà les corresponents línies d'alimentació i telecomunicacions, des de la instal·lació existent. En cas que el lloc d'instal·lació no disposi de xarxa de telecomunicacions s'haurà d'instal·lar un mòdem, circumstància que, juntament amb la necessitat d'instal·lació de pantalla, l'adjudicador haurà d'especificar per a cada instal·lació.

Aquest sistema s'haurà de lliurar amb les llicències d'ús que corresponguin, almenys per a la primera anualitat.

8.5. Calendari d'execució.

Les citades instal·lacions s'hauran d'executar durant el període de vigència del contracte basat del subministrament en què s'instal·lin i segons els següents terminis màxims:

- Replanteig: un mes des de l'inici del contracte basat.
- Lliurament de la documentació tècnica de la instal·lació, projecte o memòria tècnica de disseny, segons estableixi el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió: 2 mesos des de l'inici del contracte basat.
- Inici de l'execució de la instal·lació: quatre mesos des de l'inici del contracte basat.
- Fi de l'execució de la instal·lació: nou mesos des de l'inici del contracte basat. Es duren a terme certificacions mensuals dels treballs executats, per mesos naturals, des de l'inici de l'execució de la instal·lació fins a la seva finalització i posada en marxa, segons el calendari que s'acordi en el replanteig, del qual s'haurà d'aixecar l'acta corresponent.
- Posada en marxa de la instal·lació i lliurament de la documentació tècnica i certificats d'inscripció en els registres corresponents, segons les prescripcions reglamentàries vigents: 10 mesos des de l'inici del contracte basat.

Aquests terminis tenen un marge de compliment d'un mes addicional, que podrà ser concedit per l'Administració contractant prèvia valoració de la causa que, si s'escau, motivi el retard.

A més de la documentació descrita anteriorment, s'haurà de lliurar una relació de nombres de sèrie dels equips instal·lats (panells i convertidors) en cadascuna de les instal·lacions.

9. VISITES A LES INSTAL·LACIONS

Les empreses licitadores podran realitzar visita d'inspecció i comprovació de les instal·lacions objecte del present plec, prèvia sol·licitud escrita a les persones designades com a responsables del contracte o de les instal·lacions on s'hagin imposat obligacions, després de la seva conformitat i en les condicions indicades per aquestes, atenent sempre a les mesures de seguretat i confidencialitat que se'ls indiqui. Aquests responsables podran establir un calendari de visites únic per a tots els interessats.

Palma, en data de la signatura electrònica

Cap del Servei per al Control i la Gestió
Energètica de l'Administració Autònoma

Mateu Ferrer Serra

Annex 1. Relació de subministraments de la primera anualitat (juny 2023-maig 2024) i característiques: CUPS, òrgan de contractació, domicili del subministrament, tarifa, potències contractades i consum previst.

Annex 2. Informació de les instal·lacions fotovoltaïques d'autoconsum existents: CUPS del subministrament consumidor associat, ubicació, potència i energia excedentària prevista.

Accés a través del següent enllaç <https://bit.ly/3S2PBI8>