

# **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT, POSADA EN MARXA I SERVEI DE MANTENIMENT I CLOUD DEL SOFTWARE COMERCIALITZACIÓ A L'ENERGÈTICA**

## Índex de continguts

|                                                                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Índex de continguts .....                                                                                                                                         | 2  |
| 1. Introducció .....                                                                                                                                              | 3  |
| 2. Objecte del contracte .....                                                                                                                                    | 3  |
| 3. Requisits funcionals del software per a la comercialitzadora .....                                                                                             | 4  |
| 3.1 Mòdul gestió de contractes .....                                                                                                                              | 4  |
| 3.2 Mòdul gestió i validació dels ATR (Accés de Tercers a la Xarxa) amb les diferents distribuïdores. ....                                                        | 4  |
| 3.3 Mòdul facturació i mesures de clients .....                                                                                                                   | 5  |
| 3.4 Mòdul de gestió reclamacions (R1). ....                                                                                                                       | 6  |
| 3.5 Mòdul de d'instal·lacions de generació: mercat (*pool i desviaments) i retribució específica amb CNMC (Comissió Nacional dels Mercats i la Competència) ..... | 7  |
| 3.6 Mòdul per al càlcul de la previsió i seguiment de la demanda .....                                                                                            | 8  |
| 3.7 Mòdul Business .....                                                                                                                                          | 9  |
| 3.8 Mòdul Àrea Usuari .....                                                                                                                                       | 10 |
| 3.9 Mòdul de gestions dedicades a usuaris .....                                                                                                                   | 10 |
| 3.10 Mòdul que permet l'accés a les dades del SIPS (Sistema d'Informació de Punts de Subministrament) facilitat per les distribuïdores. ....                      | 11 |
| 3.11 Mòdul de telemesura que permet obtenir corbes de càrrega per a punts de mesura de consum i generació que poden ser telemesurats: .....                       | 11 |
| 3.12 Mòdul de gestió de pagaments i cobraments. ....                                                                                                              | 11 |
| 3.13 Informes .....                                                                                                                                               | 12 |
| 4 Requisits tècnics i de seguretat .....                                                                                                                          | 12 |
| 4.1 Hosting, migració i dades en modalitat cloud .....                                                                                                            | 12 |
| 4.2 Base de dades .....                                                                                                                                           | 13 |
| 4.3 Servei d'emmagatzematge d'arxius en cloud .....                                                                                                               | 14 |
| 4.4 ERP amb codi obert .....                                                                                                                                      | 14 |
| 4.5 Actualització i manteniment de les eines .....                                                                                                                | 14 |
| 4.6 Integració amb altres softwares de L'Energètica .....                                                                                                         | 15 |
| 4.7 Control d'accessos i administració de l'eina: .....                                                                                                           | 15 |
| 4.8 Atenció i resolució d'incidències .....                                                                                                                       | 15 |
| 4.9 Pla d'implementació .....                                                                                                                                     | 16 |
| 5 Pla de formació i suport .....                                                                                                                                  | 16 |
| 6 Propietat intel·lectual .....                                                                                                                                   | 16 |

## 1. Introducció

Energies Renovables Públiques de Catalunya, S.A.U (d'ara endavant, L'Energètica) és una societat mercantil íntegrament participada per la Generalitat de Catalunya, constituïda el 13 de desembre de 2022, amb l'objectiu d'esdevenir una eina clau per accelerar la transició energètica a Catalunya i reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle en un 55% l'any 2030, arribant a la neutralitat d'emissions de carboni l'any 2050. L'Energètica vol fomentar un model energètic distribuït, democràtic, amb cohesió territorial i participat per la ciutadania, esdevenint un instrument públic amb capacitat inversora en la generació elèctrica, la distribució, els serveis de recàrrega del cotxe elèctric, els serveis d'emmagatzematge, els serveis d'agregació de demanda flexible, i els serveis de comercialització lligats a aquests nous models econòmics.

Com a mitjà propi de subministrament energètic, L'Energètica ha de contribuir mitjançant una política d'aprovisionament que permeti la compra d'energia renovable amb inversions en generació pròpia en terrenys i sostres propietat de la Generalitat o bé en la participació en la propietat de projectes de generació.

## 2. Objecte del contracte

El contracte a formalitzar té com objecte el subministrament, posada en marxa, hosting i servei de SaaS de software per la línia de la comercialitzadora.

Dins l'objecte del contracte, s'hi troben incloses les prestacions detallades en el present document:

- Adquisició de l'eina.
- Instal·lació, parametrització i posada en marxa del software en format cloud.
- Migració de les dades.
- Subministrament, configuració i manteniment de tota la infraestructura tecnològica (servidors, bases de dades, ...) necessària pel correcte funcionament del sistema.
- Formació dels usuaris en l'ús de l'eina.
- Suport als usuaris durant la vigència del contracte per garantir el correcte funcionament del sistema.
- Servei de manteniment i suport, incloïen desenvolupament per l'adaptació per l'aplicació de la normativa vigent.

Tots els elements resultants del subministrament, instal·lació i parametrització del programari objecte del contracte (models de dades, de processos, arquitectura física, programes font, sistemes, configuracions, parametritzacions, diagrames i desenvolupaments realitzats, etc.), així com tota la documentació associada (consultoria, anàlisi, disseny funcional i tecnològic, documents de gestió del projecte, documents de formació, divulgació, comunicació, gestió del canvi, etc.), s'entregarà adequadament emmagatzemada i documentada de manera que

permeti una fàcil utilització i manteniment futurs, mantenint la necessària coherència amb la informació produïda a totes les fases.

### **3. Requisits funcionals del software per a la comercialitzadora**

Donades les necessitats actuals i futures de L'Energètica serà necessari que el software integri els següents mòduls:

#### **3.1 Mòdul gestió de contractes**

En aquest mòdul s'inclou administració de contractes, històric de modificacions contractuals entre altres.

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

- a) Base de dades dels clients (adreça, telèfons, e-mail per tipologia de comunicació, dades de forma de pagament, dades facturació administració pública, dades d'activitat, tarifa, potències contractades, distribuïdora, ...)
- b) Gestió dades de clients (altes, baixes, modificacions de condicions, CNAE, ...)
- c) Gestió de ATR activació i modificació de CUPS amb distribuïdora segons formats vigents de la CNMC (C1, C2, A3, M1, D1 ...).
- d) Entrada de contractes massius mitjançant CSV pels diferents serveis (subministrament elèctric, representació de mercat, PPA...)
- e) Opció implementació API o similar amb web externa.
- f) Signatura de documents via signatura electrònica amb tercers de confiança.
- g) Categories dels contractes segons necessitats de L'Energètica.
- h) Opció de subdividir grups de contractes sense limitacions.
- i) Generació automàtica dels P0 i integració de la informació rebuda en la pròpia eina.

#### **3.2 Mòdul gestió i validació dels ATR (Accés de Tercers a la Xarxa) amb les diferents distribuïdores.**

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

Gestions pròpies de switching:

- a) Importació i generació de tots els processos existents segons procediment vigent CNMC.
- b) Generació de XML de cadascun dels passos existents de cadascun dels diferents processos segons procediment vigent CNMC.

- c) Validació de camps mínims en processos switching.
- d) Opció de control de terminis segons criteris vigents CNMC ja sigui mitjançant alarmes o mitjançant reports.
- e) Connexió amb els portals de les diferents distribuïdores independents, per càrrega i descàrrega automàtica dels fitxes ATR.
- f) Omplir de les dades amb la informació dels arxius de les distribuïdores automàticament, inclosos els fitxes unidireccionals o a iniciativa de la distribuïdora.
- g) Generació massiva de passos ATR (C1, C2, A3, M1, D1 ...).
- h) Possibilitat modificar dades i adjunts en els xml abans de l'exportació.
- i) Generació d'avisos amb els canvis al contracte o punt de subministrament en el moment de la importació de fitxers ATR.

Factures distribuïdores (F1):

- j) Importació automàtica a través dels portals de les diferents distribuïdores.
- k) Validació de facturació amb distribuïdores (XML F1) tant a nivell de format segons procediment vigents CNMC, com de dades incloses.
- l) Control forats de disponibilitat de F1 per períodes de facturació.
- m) Bloqueig de F1 a facturació en cas d'error en les validacions.
- n) Opció de forçar la validació.
- o) Gestió de mesures amb distribuïdores mitjançant format Q1.

Visualització de dades:

- p) Possibilitat de segmentació i aplicació de criteris de cerca.
- q) Visualització per contracte i període dels F1 disponibles i lectures facturades.

### **3.3 Mòdul facturació i mesures de clients**

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

Mesura:

- a) Descarrega automàtica de tots els fitxers de mesures facilitats per les diferents distribuïdores i càrrega al sistema.

- b) Registrar la mesura i el concentrador secundari (CS).

Facturació:

- c) Facturació per períodes de consum.
- d) Factura mitjançant F1 o estimades, segons la valoració del equip tècnic de L'Energètica.
- e) Possibilitat de facturació perfilada segons tipus d'equip de mesura.
- f) Facturació multipunt/multiCIL (facturació agrupada) i multi idioma: català, castellà, anglès, ....
- g) Opció d'agrupació de factures (resum de factures emeses) per titular/representant.
- h) Validació de factures.
- i) Generació del SIE per client públic.
- j) Emissió mitjançant mail per a l'enviament d'informació i factures al correu electrònic habilitat a efectes de facturació.
- k) Facturació d'excedents per autoconsum.
- l) Facturació mitjançant la bateria virtual.
- m) Facturació subministrament elèctric amb PPA.
- n) Facturació de PPA sense subministrament elèctric.
- o) Generació de factures com a representants de les plantes de generació.
- p) Generació de factures de les plantes segons legislació vigent (actualment Reial decret 413/2014) tant mercat com retribució específica.
- q) Facturació del desviament i l'apantallament segon informació transmesa per eina Gestió de l'Energia.
- r) Facturació electrònica per a l'administració pública i integració amb FACE, e.FACT i GeFACT.
- s) Aplicació automàtica dels conceptes regulats de la facturació.
- t) Possibilitat de segmentació i aplicació de criteris de cerca.

**3.4Mòdul de gestió reclamacions (R1).**

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

- a) Generació de reclamacions (R1) a partir de arxius de la distribuïdora (F1, C1, C2, A3, M1, D1 ...)
- b) Generació automàtica de reclamacions (R1) tenint en compte tipus i subtipus, tant en dades del contracte com en dades F1, si fos necessari.
- c) Validació camps mínims del tipus i subtipus segons formats vigents CNMC.
- d) Generació massiva de reclamacions (R1) segons subtipus de reclamació, en casos que sigui possible; amb com a mínim els subtipus 049 (*Falta fichero de medida*), 009 (*Disconformidad con la lectura facturada*) i 006 (*contratos ATR/Peaje que no se facturan*).
- e) Existència d'avisos en els passos 02, 03 i 05 al departament assignat.
- f) Opció de control de terminis d'acord als criteris vigents CNMC ja sigui mitjançant alarmes o mitjançant reports.
- g) Control de terminis de gestió, registre entre les diferents interaccions i avisos de recepció reclamació nova o resposta.
- h) Gestió reclamacions internes amb distribuïdora (format R1) i reclamacions externes amb origen client.
- i) Assignació número de reclamació.
- j) Possibilitat modificar dades i adjunts en els xml abans de l'exportació.
- k) Avís del camps obligatoris per generar correctament R1 (segons subtipus).
- l) Possibilitat de segmentació i aplicació de criteris de cerca.

### **3.5 Mòdul de d'instal·lacions de generació: mercat (\*pool i desviaments) i retribució específica amb CNMC (Comissió Nacional dels Mercats i la Competència).**

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

#### Previsió generació:

- a) Opció d'incorporar plantes de generació amb tota la informació identificativa.
- b) Incorporació via FTP o similar les diferents previsions realitzades per fora l'ERP.
- c) Enviament d'ofertes automàticament al Mercat Diari i Mercat Intradiari
- d) Comprovació de cassació.
- e) Enviament automàtic als mercats intradiaris per ajust de la cassació tenint en compte les limitacions de REE.

- f) Opció de definir estratègies de venda d'energia.

Mesura:

Descarrega automàtica i registre de totes les mesures disponibles:

- g) REE: MHCIL
- h) Propi ERP: Telemesura
- i) CNMC: estadillo

Liquidacions:

- j) Càrrega de les factures de OMIE, MEFF i CNMC en format XML per a poder traspasar les seves dades automàticament a la comptabilitat de costos.
- k) Importar les diferents liquidacions C1, C2, C3, C4 i C5.

### **3.6 Mòdul per al càlcul de la previsió i seguiment de la demanda**

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

Mesures:

- a) Descarrega automàtica de les mesures facilitades per les diferents distribuïdores via API o similar.
- b) Registrar la mesura i el concentrador secundari (CS).

Previsió:

- c) Definició de paràmetres de compra d'energia (agrupació de categories per tipus client, tipus de mesura, aplicació de pèrdues per tarifa, calendaris...).
- d) Mòdul de perfilat de consums de BT (baixa tensió) en funció dels paràmetres de compra.
- e) Algorismes estàndard per a definir previsió de la demanda.

Compra energia:

- f) Visualització de les ofertes de compra generades.

- g) Enviament d'ofertes automàtica pel mercat diari
- h) Enviament d'oferta automàtica en el mercat intradiari segon la cassació.

Objeccions:

- i) Mòdul per a objectar i analitzar les mesures a SIMEL (REE).
- j) Generació dels arxius en funció de diferents criteris (mesura REE diferent de la del client, CUPS no pertanyent al portfolio de la comercialitzadora, CUPS que pertany i no apareix...).
- k) Opció d'importar arxius de resolució de les objeccions.

Liquidacions:

- l) Càrrega automàtica de les factures de OMIE, MEFF i CNMC en format XML a través de les seves plataformes i traspàs les seves dades automàticament a l'eina de comptabilitat SAGE.
- m) Importar les diferents liquidacions C1, C2, C3, C4 i C5.
- n) Validació automàtica a través de plataforma visual de les diferents factures setmanals d'OMIE.

### **3.7 Mòdul Business**

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

Pricing:

- a) Disseny, càlcul, control i gestió de tarifes/productes per a baixa i alta tensió i venda d'excedents (introducció de tarifes fixes, preus indexats amb opció a modalitats tipus *pass through*, *pass pool*, possibilitat de tancaments a futurs, possibilitat de modificar períodes tarifarís...)
- b) Reports de rendibilitat per tarifa/producte (individual, agregat, per client i CUPS)
- c) Anàlisi del marge financer de la comercialitzadora i control de dades estadístiques (altes, baixes, energia gestionada...).

### **3.8 Mòdul Àrea Usuari**

La finalitat és donar accés als clients perquè puguin accedir a la seva base de dades i poder consultar les seves factures.

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

- a) Consulta de dades contractuals i factures.
- b) Consulta de consums horaris i quart-horaris i mesura horària generació per part del client per punt de subministrament.
- c) Modificació de dades del perfil del client (e-mail, contrasenya, dades domiciliació bancària, direcció...).
- d) Modificació de dades tècnics i administratius propis del contracte (M1) mitjançant en enviament d'una notificació via ERP al departament ATR, per a la seva prèvia validació.
- e) Enviament de baixa del contracte ATR (B1) mitjançant l'enviament d'una notificació via ERP al departament ATR, per a la seva prèvia validació.
- f) Creació de reclamacions (R1) per part del client mitjançant enviament d'una notificació via ERP al departament ATR, per la seva prèvia validació.
- g) Enviament de consultes i dubtes al departament ATR.
- h) Permetre accés àrea clients a través web corporativa.
- i) Visualització *responsive* en iOS i Android per a accés de clients a través del telèfon mòbil.
- j) Altres.

### **3.9 Mòdul de gestions dedicades a usuaris**

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

- a) Vinculació amb el correu d'atenció als usuaris de L'Energètica.
- b) Control de terminis de gestió, registre entre les diferents interaccions i avisos de recepció de reclamació nova o resposta.
- c) Gestió de reclamacions internes amb distribuïdora (format R1) arrel de reclamacions externes amb origen client.
- d) Assignació número de reclamació.
- e) Possibilitat de segmentació i aplicació de criteris de cerca.

### **3.10 Mòdul que permet l'accés a les dades del SIPS (Sistema d'Informació de Punts de Subministrament) facilitat per les distribuïdores.**

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

- a) Importació de les dades dels punts de subministrament del SIPS de la CNMC.
- b) Descàrrega i importació massiva d'informació de SIPS.
- c) Possibilitat de segmentació i aplicació de criteris de cerca.
- d) Permetre consulta de dades i poder-los descarregar en format Excel.
- e) Altres.

### **3.11 Mòdul de telemesura que permet obtenir corbes de càrrega per a punts de mesura de consum i generació que poden ser telemesurats:**

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

- a) Obtenció de les mesures a través de trucada telefònica o comunicacions IP de les mesures horàries, habitació-horàries i els tancaments cada final de mes dels clients. Amb possibilitat de programar crida i realitzar crides de manera manual.
- b) Programació de cicles automàtics de descàrrega de dades per grup de PS i en dates i hores determinades.
- c) Avís d'errors en la baixa de lectures per a qualsevol error en la comunicació de sistemes.
- d) Sincronització automàtica amb la resta dels mòduls (especialment amb el de facturació i el de previsions de la demanda).
- e) Report de metering per període, tipus de client, possibilitat d'elevat a pèrdues amb font de dades de la millor qualitat (concentrador secundari, F1 perfilat, telemesura).

### **3.12 Mòdul de gestió de pagaments i cobraments.**

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

- a) Gestió de cobraments de clients, emissió de rebuts i remeses.
- b) Gestió de pagaments de factures amb distribuïdora i emissió de remesa.
- c) Sistema de control d'avisos per impagament, gestió de comunicacions d'impagament i ordres de tall.
- d) Integració amb els sistemes de facturació electrònica (FACE, eFact, GeFact..).

- e) Integració amb programari d'administració extern de Comptabilitat i Finances, actualment SAGE.

### **3.13 Informes**

Amb caràcter no limitatiu, aquesta part del programa inclourà:

- a) Informes CNMC.
- b) Informes Ministeri.
- c) Informes varis, tal com: FNEE, PRICE, IMU, ESCILA, Model 583, Model 560...
- d) Enviament automàtic SII.
- e) Detall de les dades generades als respectius informes.

## **4 Requisits tècnics i de seguretat**

### **4.1 Hosting, migració i dades en modalitat cloud**

#### Ubicació dels software i les dades

- El proveïdor serà responsable de garantir l'alta disponibilitat (24x7) dels serveis i dades ofertes per les diferents eines.
- El servei s'ha de prestar en modalitat Cloud.
- Es responsabilitat del proveïdor assegurar el correcte dimensionament dels servidors durant la vigència del contracte, tenint en compte que durant la vigència del contracte es podrien arribar als 20.000 punts de subministrament.
- D'igual manera, el dimensionament d'espai i recursos de l'entorn de proves ha de ser d'acord amb aquest creixement i necessitat de simulació fora l'entorn de producció.
- En cas que fos necessari el canvi de proveïdor dels servidors, el proveïdor donarà totes les facilitats per realitzar-ho.
- En cas d'existir varis servidors, el proveïdor en donarà accés a tots ells a L'Energètica.
- Conforme a les disposicions legals vigents en matèria de protecció de dades personals, totes les dades personals facilitades o processades en virtut d'aquest encàrrec, així com les aplicacions que correspongui es mantindran exclusivament dins dels límits de la Unió Europea (UE). L'entitat responsable de la protecció de dades es compromet a emmagatzemar, processar i mantenir totes les dades personals en servidors ubicats dins de la UE. Això garanteix la conformitat amb les

lleis i regulacions de protecció de dades del RGPD, així com el compliment de les garanties de seguretat i privacitat previstes normativament.

- Per garantir la seguretat de les dades, es prendran les mesures de seguretat estàndard de la indústria, com el xifratge de dades, el control d'accés, la monitorització i l'auditoria, així com altres pràctiques de seguretat adequades. Aquestes mesures seran implementades per l'entitat responsable de la protecció de dades i es mantindran vigents, fins i tot, després de la vigència de l'encàrrec per tal d'assegurar la protecció i confidencialitat de les dades personals.
- El proveïdor serà responsable de disposar d'un pla de seguretat, actualització, backups, restauració, contingència i desastres, tant per les aplicacions com per a les dades utilitzades a la solució implementada.

#### Migració del *hosting* actual

Serà necessària la migració de dades d'un servidor a un altre, amb la seva consegüent revisió del codi, dels requisits del *hosting* i de la seva seguretat; la planificació de l'estratègia de migració i arquitectura, i l'execució de la migració en si, amb els tests i seguiment necessaris per a assegurar el seu èxit complet i bon funcionament.

El proveïdor facilitarà tant com li sigui possible el procés de migració de l'entorn, tant en l'aportació prèvia de les dades necessàries pel dimensionament, com en el procediment de migració. En cas de requerir assistència tècnica un cop s'hagi realitzat la migració, el licitador també haurà de col·laborar amb l'aportació d'informació requerida per la resolució d'incidències.

## **4.2 Base de dades**

Amb caràcter no limitatiu, es demana que la base de dades compleixi amb les següents prestacions:

- El proveïdor donarà accés directe (o mitjançant túnel, VPN o similar) de lectura a la base de dades perquè els tècnics de L'Energètica puguin consultar de forma massiva i àgil totes les dades que formin part de l'ERP. Aquestes consultes de dades s'han de poder fer de forma massiva mitjançant llenguatge SQL i ha de ser accessible des d'eines externes a l'ERP com poden ser altres llenguatges de programació.
- El proveïdor serà responsable de la creació i gestió dels usuaris de la base de dades.
- El proveïdor serà responsable de la disponibilitat de les dades en tot moment i de la optimització del seu emmagatzematge perquè es puguin consultar grans quantitats de dades de forma àgil i ràpida amb finalitats analítiques, sense que això afecti en cap cas al correcte funcionament de l'ERP.
- Les dades hauran de ser accessibles via API o similar per facilitar les integracions amb altres softwares.

- El proveïdor facilitarà una base de dades o esquema de base de dades on els tècnics de L'Energètica tindran permisos d'escriptura.
- Es disposarà d'una base de dades corresponent a l'entorn de proves.

### **4.3 Servei d'emmagatzematge d'arxius en cloud**

Amb caràcter no limitatiu, es demana les següents prestacions:

- El proveïdor disposarà d'un servei d'emmagatzematge d'arxius en cloud.
- Es facilitarà una interfície per poder cercar, descarregar i desar arxius.
- Els arxius hauran de ser accessibles mitjançant API o similar per poder ser llistats, descarregats i/o desats des de eines externes.

### **4.4 ERP amb codi obert**

Tal i com s'especifica també a la Memòria, està previst que el departament de tecnologia incorpori tècnics de dades i programadors per desenvolupar el propis projectes, per aquest motiu donada la naturalesa de L'Energètica i per cobrir totes les necessitats dels diferents departament es necessari que els licitadors presentin una oferta amb un software amb codi obert, doncs aquesta tipologia de programari dona llibertat als usuaris per utilitzar, millorar, canviar i redistribuir el propi programari; sent imprescindible, a més, que el licitador posi les màximes facilitats possibles als programadors de L'Energètica a l'hora d'accedir als entorns de programació, amb l'objectiu d'incorporar-los a l'operativa de manera òptima.

Entenem com a software amb codi obert aquelles eines amb codi font sota una llicència de codi obert o que formin part del domini públic. Aquesta, a més a més, haurà de ser una llicència OSI aprovada <https://opensource.org/licenses/>

### **4.5 Actualització i manteniment de les eines**

- El proveïdor ha de tenir una planificació de les actualitzacions previstes de cada eina implementada.
- Ha de garantir el manteniment evolutiu, correctiu i la actualització de totes elles.
- Garantir la gestió i el manteniment dels sistemes que donen suport a les eines implementades.
- I garantir la implementació relacionada amb canvis legals del marc jurídic i laboral, que afectin les eines.

Per tal de garantir el correcte funcionament de l'eina, el proveïdor haurà de fer un preavís de mínim 24h abans de qualsevol actualització. Aquesta mai podrà ser en la jornada laboral de L'Energètica.

#### **4.6 Integració amb altres softwares de L'Energètica**

És un requisit indispensable que el licitador proporcioni els mitjans necessaris per la integració de l'eina amb altres sistemes ja existents en L'Energètica. En concret, amb el software nòmines i finances, actualment SAGE, i amb la web actual de L'Energètica <https://www.lenergetica.cat/>.

La integració amb SAGE haurà de ser a través de API o similars, segons requeriments de L'Energètica.

A més a més, arrel de varis projectes importants de L'Energètica, caldrà que el licitador s'integri a través API, FTP o similar amb la base de dades de Infraestructures, empresa pública de la Generalitat de Catalunya.

#### **4.7 Control d'accessos i administració de l'eina:**

- El proveïdor facilitarà la configuració dels usuaris administradors de les eines.
- Garantirà rols de només consulta.
- Garantirà la restricció d'accés als usuaris no autoritzats.
- Gestió d'alertes estàndards i alertes personalitzades.
- Si l'autenticació es basa en contrasenyes, s'ha de garantir que l'emmagatzematge d'aquestes contrasenyes en el sistema garanteixi la seva confidencialitat i integritat.

#### **4.8 Atenció i resolució d'incidències**

Per la tipologia d'eina, es demana que el licitador disposi d'un servei d'atenció al usuari.

Per a la resolució d'incidències, el proveïdor haurà de facilitar al inici del projecte un telèfon d'atenció als usuaris, un email on dirigir les incidències i un horari d'atenció a les mateixes.

En cas de ser necessari es resoldran mitjançant connexió remota.

L'atenció d'incidències seran en un termini màxim de 48h.

En cas d'incidències greus l'atenció serà màxim en 24h.

#### **4.9 Pla d'implementació**

Dins l'oferta es essencial que els licitadors presentin una planificació amb un termini màxim de 2 mesos des de la data d'adjudicació fins al finals de la integració.

Aquesta planificació haurà de tenir com a mínim les següents etapes:

- Configuració del software
- Formació dels usuaris
- Migració dades
- Configuració d'informes essencials
- Revisió de l'operativa

### **5 Pla de formació i suport**

Donada la importància del sistema dins de l'organització, es considera indispensable que existeixi un pla de formació que garanteixi un adequat coneixement de l'aplicació per part dels usuaris. Per aquest motiu son requisits mínims d'aquest plec, les accions formatives.

A més a més, es convenient l'existència de manuals d'ajuda.

Els licitadors proposaran en la seva proposta un pla de formació que especifiqui amb detall els continguts, la duració i el calendari.

Tot hi el pla presentat pels licitadors, L'Energètica podrà exigir formació complementaria si així ho veu necessari, sense que aquesta pugui ser repercutida en cap cas.

Tota la formació es realitzarà en la seu de L'Energètica, de forma presencial i/o híbrida segons convingui en cada cas al personal tècnic de l'Energètica i estarà recolzada en la documentació i mitjançant mitjans audiovisual que els licitadors consideren més adequats.

Per altra banda, durant la durada del contracte el contractista donarà atenció als usuaris finals en l'ús de l'eina, donant suport i resposta a dubtes, consultes i peticions sobre l'eina i sobre el mode d'operar.

### **6 Propietat intel·lectual**

L'empresa adjudicatària cedirà a L'Energètica gratuïtament i amb caràcter d'exclusiva, sense límit de temps i per a tot l'àmbit territorial universal, els drets d'explotació de la propietat intel·lectual de la documentació que en el seu cas pugui generar-se en l'execució del contracte, en qualsevol forma.

Perquè així consti, signa electrònicament el present document.

Martí Garcia Corominas  
Director Tecnologia  
Energies Renovables Públicas de Catalunya SAU