



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Aprobat per l'Ajuntament Ple
en sessió de data 27 de juny de 2025
En dono fe,
El secretari general de l'Ajuntament de Lleida,

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PEL CONTRACTE
MIXT DE SUBMINISTRAMENT I SERVEIS – LOT 1, PER
LA REDUCCIÓ DEL CONSUM ENERGÈTIC EN EDIFICIS
D'EQUIPAMENTS MUNICIPALS MITJANÇANT UN
MODEL DE SERVEIS ENERGÈTICS I A TRAVÉS DEL
DISSENY, FINANÇAMENT, EXECUCIÓ, EXPLOTACIÓ I
MANTENIMENT AMB GARANTIA TOTAL
D'INSTAL·LACIONS SOLARS FOTOVOLTAIQUES**



Índex del plec

1	Objecte del contracte.....	3
2	Prestació P1; Gestió Energètica	5
2.1	Servei de seguiment de les ISFV i consumidors associats	5
2.2	Servei de reducció del consum energètic mitjançant l'autoconsum.....	6
2.3	Servei de valorització d'excedents.....	7
2.3.1	Servei d'activació del mecanisme de compensació simplificada.....	7
2.3.2	Servei valorització d'excedents no aollits a compensació	8
2.4	Servei d'estalvi del terme de potència als subministraments municipals.....	8
2.5	Servei d'elaboració de factures bimensuals del servei.....	8
3	Prestació P2; Manteniment.....	11
3.1	Abast de la prestació P2.....	11
3.2	Requeriments de la prestació P2.....	16
3.3	Traspàs del manteniment de les instal·lacions.....	16
4	Prestació P3; Garantia Total.....	17
5	Prestació P4; Obres de Millora i Renovació de les Instal·lacions	18
5.1	Monetització dels Certificats d'Estalvi Energètic (CAE's) i compensació a l'Ajuntament	19
6	Prestació P5; Inversions en instal·lacions fotovoltaïques	21
6.1	Abast de la prestació P5.....	21
6.1.1	P5 disseny (P5d)	21
6.1.2	P5 execució (P5e)	22
7	Requeriments de la prestació P5 (instal·lacions fotovoltaïques).....	23
7.1	Connexió de les instal·lacions	23
7.2	Mòduls fotovoltaïcs	24
7.2.1	Integració paisatgística dels panells fotovoltaïcs en edificis ubicats en àrees de protecció especial	25
7.3	Instal·lacions, estructures i components	26



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

7.4	Sistema d'estanqueïtat	27
7.5	Inversor	28
7.6	Emmagatzematge.....	29
7.7	Sistema de monitorització i comunicació de dades	30
7.8	Accessos al camp fotovoltaic.....	34
7.8.1	Linies de vida.....	34
7.9	Gestions amb la companyia distribuïdora	34
7.10	Comptabilitat estructural cobertes	35
7.11	Gestió documental i legalització de les ISFV	35
8	Terminis d'execució	38
9	Documentació tècnica lliurada per a la licitació	39
10	Direcció i seguiment dels treballs	40
11	Normativa tècnica aplicable.....	42
12	Lliurament de les feines encomanades	43
12.1	Prestació P5.....	43
12.2	Prestació P1.....	44
12.3	Prestació P2 i P3.....	44
12.4	Prestació P4.....	44
13	Obligacions del contractista.....	45
	RELACIÓ D'ANNEXOS	47



1 Objecte del contracte

L'objecte del contracte és el servei de reducció del consum energètic en edificis d'equipaments municipals mitjançant un model de contracte de serveis energètics amb subministrament, i a través del disseny, finançament, execució, explotació i manteniment amb garantia total d'instal·lacions solars fotovoltaïques (ISFV en endavant) per autoconsum. Així mateix, contemplarà el servei d'ajustament de potència contractada als edificis municipals que participin en aquest servei, la valorització dels excedents produïts per les ISFV i les millores en eficiència energètica als edificis.

Els emplaçaments on es planteja instal·lar una ISFV es troben a l'**Annex I** del PPT. D'igual forma es relacionen en l'**Annex II** els punts de consum a alimentar obligatòriament mitjançant les instal·lacions solars fotovoltaïques. Paral·lelament en l'**Annex II-Bis** es relacionen un llistat de possibles CUPS addicionals que es poden alimentar amb les instal·lacions a criteri de l'adjudicatari amb el fi d'optimitzar al màxim l'energia autoconsumida. El contracte pretén maximitzar l'estalvi energètic dels edificis d'equipaments municipals de manera global, per tant no s'estableix si cada ISFV ha de legalitzar-se en la modalitat d'autoconsum individual o compartit en els termes del *Reial Decret 244/2019 de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica*. Aquest aspecte de decidir legalitzar les instal·lacions en règim d'autoconsum compartit i quins consums associar-hi o legalitzar-los en règim d'autoconsum individual per alimentar directament el consum de l'edifici, es deixa a criteri de l'empresa adjudicatària amb l'objecte de buscar el màxim aprofitament de la producció generada per les ISFV i en conseqüència l'estalvi màxim. D'igual forma i segons aquest mateix criteri, no es necessari alimentar tots els punts de consum relacionats en l'Annex II-Bis ja que un cop més, es prioritza el màxim aprofitament energètic global.

Per la selecció de les ISFV, s'han tingut en compte criteris que permetin facilitar l'execució de les instal·lacions i la seva ràpida implantació.

Aquest contracte es dividirà en lots, un per cada ens. D'aquesta forma també s'obra la licitació a empreses més petites i s'afavoreix la concurrència.

En el cas del lot 1 corresponent a l'Ajuntament de Lleida, aquest no s'ha subdividit en lots més petits donat que si es fes així, es perdria la possibilitat d'assolir l'estalvi màxim que és l'objectiu principal que es persegueix. Segons l'article 99.3 de la Llei 9/2017 del 8 de novembre de Contractes del Sector Públic (LCSP), sempre que la naturalesa o l'objecte del contracte ho permetin, s'ha de preveure la realització independent de cadascuna de les seves parts mitjançant la seva divisió en lots. Ara bé una de les causes de no-divisió és clarament la que presenta aquest contracte. Per la seva naturalesa el contracte s'ha de plantejar globalment amb un conjunt d'instal·lacions generadores d'energia (ISFV) i un conjunt de punts de subministrament a ser alimentats per aquestes. L'objecte que es busca és aconseguir l'aprofitament màxim de l'energia generada en període diürn mitjançant el seu consum en els diferents punts de subministrament situats en els radis d'aprofitament o en els mateixos edificis. En cas de que es fes la divisió en lots molt probablement no es podria aconseguir donat que les empreses adjudicatàries d'un lot buscarien per si soles l'aprofitament màxim de les seves instal·lacions i això limitaria, indirectament, a les d'un altre lot que perseguiria el mateix objectiu amb les seves.

Com els punts de consum i la possibilitat d'aprofitament de l'energia generada en

període solar son limitats, es podria donar el cas que sense una coordinació no possible entre adjudicatariis de diferents lots, hi haguessin instal·lacions que no tinguessin la possibilitat d'autoconsumir l'energia generada o en tot cas no aconseguir un percentatge d'autoconsum alt, necessari per a que el model econòmic d'explotació faci viable el projecte.

Precisament doncs es tracta de dos aspectes que preveu l'article 99.3 de la Llei 9/2017 per no dividir en lots, la complexitat tècnica i el risc associat a la coordinació per garantir una execució eficient i efectiva del contracte.

Cada lot inclou els següents edificis que es desglossen en l'Annex 1:

LOT	ENS	NOMBRE EDIFICIS	POTENCIA MÍNIMA TOTAL (kWp)	SUPERFICIE OCUPADA (m2)	PRODUCCIÓ MÍNIMA (kWh/any)
1	Ajuntament de Lleida	37	3.211	10.188	4.661.571

El servei contractat es desenvoluparà a través de les següents prestacions que configuren un contracte de serveis energètics:

- **Prestació P1; Gestió Energètica:** execució de les tècniques de gestió energètica i explotació necessàries per al correcte funcionament de les instal·lacions objecte de el contracte i l'optimització dels consums energètics, la conducció i vigilància de la instal·lació i el seguiment del seu funcionament. Inclourà la posada en marxa d'un sistema per a la determinació dels estalvis energètics i econòmics generats.
- **Prestació P2; Manteniment:** execució de les tasques d'operació i manteniment necessàries per aconseguir el perfecte funcionament i rendiment de les instal·lacions incloses a l'abast del contracte de serveis energètics i de tots els seus components.
- **Prestació P3; Garantia Total:** reparació o reposició de tots els elements deteriorats en les instal·lacions incloses a l'abast del contracte de serveis energètics sota la modalitat de Garantia Total.
- **Prestació P4; Obres de Millora i Renovació de les Instal·lacions:** realització i finançament d'obres de millora i renovació de les instal·lacions de l'edifici, amb les inversions valorades i integrades en el cost de la prestació P4. Aquestes instal·lacions seran estudiades, proposades, executades i finançades per l'adjudicatari, i retornades per mitjà de l'increment del preu del kWh autoconsumit dins del període de vigència del contracte, que serà compensat amb l'estalvi aconseguit per les millores. Aquesta prestació inclou les actuacions orientades a promoure la millora i renovació de les instal·lacions sota criteris d'eficiència, mitjançant la incorporació d'equips i sistemes que fomentin l'estalvi d'energia i la millora de l'eficiència energètica.

Donada la naturalesa de les actuacions a què es refereix aquest contracte, caldrà incorporar-les dins del Sistema de CAE. L'adjudicatari haurà de dur a terme les accions previstes a la normativa vigent reguladora del sistema de



CAE per al propietari de l'estalvi i es farà responsable de qualsevol despesa necessària per a la seva incorporació i monetització.

- **Prestació P5; Inversions en instal·lacions fotovoltaïques:** realització i finançament d'instal·lacions per a la utilització d'energies renovables, en concret instal·lacions fotovoltaïques. Aquestes instal·lacions seran estudiades, proposades, finançades i executades per l'adjudicatari mitjançant els estalvis, o venda d'energia, aconseguits dins el període de vigència del contracte. Ha d'incloure el manteniment amb garantia total de les noves instal·lacions executades.

2 Prestació P1; Gestió Energètica

Aquesta prestació contemplarà el seguiment i control periòdic de la totalitat de les ISFV i els consumidors associats incloses a la proposta de l'adjudicatari. Les tasques a realitzar seran les següents:

2.1 Servei de seguiment de les ISFV i consumidors associats

L'adjudicatari proposarà un pla de seguiment i control i un informe amb periodicitat mínima bimensual per cadascuna de les ISFV, en el qual s'hauran de reflectir els següents paràmetres:

- Producció mensual de la ISFV per període tarifari (kWh/mes)
- Performance rati de la ISFV (%)
- Energia autoconsumida procedent de la ISFV per període tarifari (%)
- Energia autocompensada procedent de la ISFV per període tarifari (%)
- Energia excedentària injectada a xarxa procedent de la ISFV per període tarifari (%)
- Import del terme de potència de cadascun dels subministraments que participin en la ISFV.
- Registre dels preus del terme d'energia aplicat a cada període tarifari.
- Secció específica sobre els estalvis energètics aconseguits i certificats mitjançant sistema CAE, i les accions previstes per assegurar la seva verificació.

Per elaborar aquests informes l'adjudicatari utilitzarà el sistema de monitoratge energètic descrit a la clàusula 7.7 del present plec i tindrà accés a les factures de subministraments que participin al contracte facilitat per l'Ajuntament de Lleida. A l'inici del contracte l'adjudicatari estarà obligat a presentar una proposta d'informe bimensual de seguiment per cada ISFV que haurà de ser validada per els Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Lleida.

A tots els efectes l'adjudicatari es considerarà el titular de les ISFV durant la durada



del contracte, tenint que cedir les ISFV a l'Ajuntament al finalitzar el contracte en les condicions fixades a la clàusula 3.3 del present plec i al que determini el Plec de Clàusules Administratives al respecte.

Els informes s'entregaran amb un decalatge de dos mesos, és a dir, el primer informe de gener i febrer s'entregarà a finals de març, i així successivament. Això es deu al fet que, en el cas d'autoconsums col·lectius i per al servei d'estalvi de potència, serà necessari extreure la informació de les factures dels subministraments associats a la ISFV.

2.2 Servei de reducció del consum energètic mitjançant l'autoconsum

Les ISFV que executi l'adjudicatari estaran connectades en mode d'autoconsum individual o col·lectiu, segons la proposta presentada de modalitat de legalització de cada instal·lació i la proposta d'assignacions de subministraments elèctrics a cada ISFV col·lectiva d'entre els possibles detallats en l'Annex II i Annex II-Bis, amb l'objecte de maximitzar l'autoconsum en els diferents subministraments dels equipaments municipals.

A l'Annex V del PPT es publiquen els perfils horaris de consum dels edificis generadors (aquells on s'ubica físicament la instal·lació fotovoltaica) així com dels edificis que participin en els possibles autoconsums col·lectius (aquells on no s'ubica la instal·lació fotovoltaica però es beneficien de la producció de la instal·lació fotovoltaica associada). Els consumidors associats que es proposen a l'Annex II i II-Bis han de trobar-se a un radi de 2.000 m de la projecció ortogonal entre el conjunt de mesura de la ISFV i el consumidor associat. Els CUPS relacionats en l'Annex II obligatòriament han d'entrar en la proposta mentre que els de l'Annex II-Bis son optatius, de manera que el licitador pugui presentar una proposta amb el màxim aprofitament de l'energia produïda a les ISFV.

Aquest autoconsum instantani dona com a resultat un menor consum d'energia provinent de la xarxa de distribució en el subministrament municipal, el qual resulta en un estalvi en la despesa energètica municipal. L'adjudicatari resta obligat a destinar en primer terme l'energia fotovoltaica produïda als equipaments municipals a satisfer el l'autoconsum instantani dels equipaments, ja sigui en format d'autoconsum individual o col·lectiu.

Per als casos d'instal·lacions fotovoltaiques en mode d'autoconsum col·lectiu l'adjudicatari restarà obligat a presentar una proposta de coeficients conjuntament amb la proposta d'assignacions de consums associats a ISFV en radi de 2.000m abans de realitzar la instal·lació fotovoltaica, els quals poden ser fixos o variables, per tal d'aconseguir el màxim aprofitament energètic. L'adjudicatari resta obligat també a adaptar les condicions de l'autoconsum col·lectiu als desenvolupaments normatius futurs, com pot ser per exemple l'aplicació de coeficients dinàmics.

A part de l'optimització de l'autoconsum per mitjà de l'autoconsum compartit, l'adjudicatari pot utilitzar altres tècniques o estratègies de gestió de cara a augmentar la quota d'autoconsum. Algunes de les principals son:

- Incorporació d'emmagatzematge associat a les ISFV: inclusió de bateries segons les especificacions de l'apartat 5.6 del present plec de condicions tècniques, i el seu sistema de gestió, que mitjançant estratègies com l'arbitratge

de preus, el “peak-shaving” o simplement l’emmagatzematge de l’excedent pel seu consum posterior, permeti augmentar la quota d’autoconsum.

Aquesta possibilitat no comptabilitzarà com a una de les mesures de millora de l’eficiència energètica incloses en la prestació P4, però si que podrà ser incorporada complementàriament a les ISFV, si l’adjudicatari ho considera, assumint la seva inversió, i passant automàticament a dins les prestacions P1, P2 i P3.

- Electrificació de consums: Una altra estratègia que te a disposició l’adjudicatari per tal d’augmentar l’autoconsum es l’electrificació de consums (consums tèrmics principalment), per mitjà de les inversions en eficiència incloses en la prestació P4, de manera que augmenti les necessitats de consum elèctric susceptibles d’aprofitar la producció fotovoltaica.

Aquestes inversions es regiran pel que indica aquest plec en la prestació P4.

- Per últim una altra possible estratègia d’augment de l’autoconsum es amb la gestió pròpiament dels edificis i instal·lacions. En aquest cas, l’adjudicatari pot detectar possibilitats d’optimització d’horaris de funcionament d’equips, dels propis edificis, de pautes d’utilització, etc, que hauran de ser proposats als gestors dels edificis i els responsables del contracte dins l’Ajuntament, a fi efecte de valorar la seva modificació per tal d’augmentar l’autoconsum.

2.3 Servei de valorització d’excedents

2.3.1 Servei d’activació del mecanisme de compensació simplificada

Sempre que la normativa ho permeti les ISFV hauran de ser legalitzades en la modalitat amb excedents acol·lides a compensació simplificada en els termes del Reial Decret 244/2019, del 5 d’abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l’autoconsum d’energia elèctrica. D’aquesta forma l’energia excedentària que no sigui autoconsumida instantàniament en els equipaments municipals podrà ser compensada en la factura dels subministraments dins el límits que marca la legislació actual.

Per això, l’adjudicatari del contracte vetllarà perquè aquest mecanisme s’activi tant aviat com sigui possible, i es comenci a reflectir a la factura o factures dels subministraments implicats. Això implica, en nom del titular del subministrament i amb la seva autorització, realitzar totes les gestions amb la comercialitzadora d’energia del subministrament perquè aquest quedi definitivament activat, aportant i generant tota la documentació que sigui necessària per poder fer efectiva la compensació simplificada d’excedents.

L’energia no autoconsumida acol·lida al mecanisme de compensació, serà valorada al preu que figuri en l’oferta de l’adjudicatari pel concepte d’energia compensada.

Només en el cas que la normativa vigent no faci possible l’activació del mecanisme de compensació simplificada, l’adjudicatari podrà legalitzar la instal·lació en la modalitat amb excedents no acol·lits a compensació.



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

2.3.2 Servei valorització d'excedents no aollits a compensació

En el cas que la normativa no permeti l'activació del mecanisme de compensació simplificada, la instal·lació es legalitzarà en la modalitat d'excedents no aollida a compensació.

En aquest supòsit l'adjudicatari com a titular de la ISFV gestionarà, tramitarà i liquidarà tots els impostos derivats de la venda a xarxa dels excedents, així com serà el receptor de l'ingrés econòmic generat.

2.4 Servei d'estalvi del terme de potència als subministraments municipals

No s'inclou dins l'abast del contracte satisfer el cost dels subministraments d'energia elèctrica municipals que participin en els autoconsums fotovoltaics, que seguiran sota titularitat municipal i seran satisfets per l'Ajuntament de Lleida.

Però la instal·lació d'un generador fotovoltaic a la coberta de l'edifici pot ajudar a laminar el perfil de consum d'energia elèctrica dels subministraments que hi participin, ja que precisament es disposa de generació elèctrica durant les hores diürnes, les quals solen tenir els pics de demanda de potència més elevats.

Aquest servei consistirà a estudiar, simular i proposar els ajustaments a la potència contractada dels subministraments municipals que participin en els autoconsums fotovoltaics, tan individuals o col·lectius, sigui l'equipament on s'ubica la ISFV o sigui un consumidor associat. Els estudis i simulacions s'hauran d'emmarcar a la normativa vigent pel que fa a costos del terme fix de potència, períodes tarifarís i tipus de tarifes.

Una vegada rebuda l'aprovació per part dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Lleida, l'adjudicatari haurà de realitzar, en nom de l'Ajuntament, les tramitacions i actuacions oportunes per dur a terme aquest ajustament en la potència contractada.

S'haurà de valorar previ a la proposta de modificació les possibles implicacions econòmiques i tècniques que pugui tindre la rebaixa de potencia proposada, i igualment, preveure la possibilitat de retorn a la potencia inicial i els costos associats.

Per tal de definir les condicions de referència per a l'optimització del terme de potència es prendran com a corbes horàries de consum les publicades a l'Annex V del PPT i les condicions de contractació publicades a l'Annex II del PPT.

En cas de que la normativa vigent canviï per el que respecta al terme de potència, aquest servei s'ajustarà conforme a la nova normativa.

2.5 Servei d'elaboració de factures bimensuals del servei

Com a resultat de l'agregació de la feina realitzada amb els informes bimensuals del seguiment de les ISFV i els consumidors associats, l'adjudicatari elaborarà factures bimensuals on es reculli la informació que figura a l'Annex III del present plec.

Aquestes factures que es basaran en els informes bimensuals, seran verificades i validades pels serveis tècnics de l'Ajuntament.



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Per elaborar les factures bimensuals serà necessari tenir accés a les factures dels subministraments municipals per extreure les dades referents a l'energia autoconsumida, l'energia aollida a compensació simplificada i l'estalvi en el terme de potència contractada. Per aquest motiu cada factura bimensual es presentarà a final del 3è mes del període i contindrà la informació relativa als dos (2) mesos anteriors. Aquesta factura es presentarà conjuntament amb el segon informe bimensual del període.

En el cas de no disposar d'alguna dada per l'elaboració de la factura, es substituirà aquesta per les dades històriques de la instal·lació fotovoltaica o bé per una estimació que serà validada pels serveis tècnics de l'Ajuntament. Anualment i únicament si és necessari es procedirà a la regularització de les factures presentades mitjançant la substitució de les dades reals per les dades estimades.

Es representa aquesta dinàmica a la taula següent:

Mes	Període de facturació	Documents a elaborar	Data de presentació
1	Quadrimestre 1 (Q1)	Informe bimensual mesos 11 i 12 (*) Factura corresponent Q3.2 (*)	Dia 25 mes 1
2			
3		Informe bimensual mesos 1 i 2 Factura corresponent Q1.1	Dia 25 mes 3
4			
5	Quadrimestre 2 (Q2)	Informe bimensual mesos 3 i 4 Factura corresponent Q1.2	Dia 25 mes 5
6			
7		Informe bimensual mesos 5 i 6 Factura corresponent Q2.1	Dia 25 mes 7
8			
9	Quadrimestre 3 (Q3)	Informe bimensual mesos 7 i 8 Factura corresponent Q2.2	Dia 25 mes 9
10			
11		Informe bimensual mesos 9 i 10 Factura corresponent Q3.1	Dia 25 mes 11
12			

(*) Fa referència als mesos 11 i 12 i tercer quadrimestre de l'any anterior

El preu per elaborar les factures de l'adjudicatari per a l'energia fotovoltaica autoconsumida i compensada als edificis municipals serà el preu que figuri a l'oferta econòmica de l'adjudicatari.

Aquesta factura haurà de seguir el model presentat a l'Annex III del present plec, complint amb tots els conceptes. S'elaborarà una factura global per totes les ISFV amb el desglossament per cada ISFV, basada en els informes bimensuals de les diferents instal·lacions.

Aplicació del preu del kWh en funció de l'execució i acreditació de les inversions en eficiència energètica (P4):

L'adjudicatari haurà d'executar les inversions en eficiència energètica corresponents a la prestació P4 durant el primer any de contracte. L'acreditació d'aquestes inversions es realitzarà mitjançant la certificació dels Certificats d'Estalvi Energètic (CAE's) corresponents, d'acord amb la normativa vigent.



Fins que no s'hagin acreditat la totalitat de les inversions mitjançant la presentació dels CAE's certificats, s'aplicarà un preu provisional del kWh, descomptant la part corresponent a la prestació P4. Aquest preu provisional es calcularà segons el desglossament de l'oferta econòmica de l'adjudicatari i s'anirà ajustant proporcionalment a mesura que es vagin certificant els estalvis energètics.

Funcionament del mecanisme:

1. Durant el primer any de contracte, es facturarà un preu provisional del kWh, calculat descomptant el percentatge corresponent a la prestació P4 segons l'oferta adjudicada.
2. A mesura que es vagin certificant els CAE's, s'incrementarà proporcionalment el preu del kWh en funció del percentatge d'estalvis acreditats sobre el total ofertat.
 - Per exemple, si s'han certificat el 50% dels estalvis ofertats, el preu del kWh s'incrementarà fins al 50% de la part corresponent a P4.
 - Quan s'hagi certificat el 100% dels estalvis ofertats, es començarà a facturar el preu total del kWh ofertat.
3. En cas que, transcorreguts tres anys des de la realització de les inversions, no s'hagin certificat la totalitat dels CAE's, es considerarà un incompliment molt greu, amb les penalitzacions establertes en la clàusula de penalitzacions.

3 Prestació P2; Manteniment

3.1 Abast de la prestació P2

S'entén com a manteniment de les ISFV el conjunt d'operacions d'inspecció realitzades a les visites i d'inspeccions remotes a través del sistema de monitoratge, així com la verificació de les actuacions i les operacions recurrents realitzades per ajustar, controlar i optimitzar el funcionament de les ISFV.

Aquest manteniment ha d'aconseguir un rendiment adequat de treball amb l'objectiu que no es produeixin interrupcions en el seu ús, alteracions en la seva funció o pertorbacions als seus paràmetres de funcionament o resultats, prestacions, protecció i durabilitat de les instal·lacions, allargant la seva vida útil i mantenint el seu rendiment en nivells similars als del seu disseny.

El manteniment serà a càrrec de l'adjudicatari i es durà a terme per a cadascuna de les ISFV des de la seva recepció i posada en marxa, i durant tot el contracte.

Per això es verificarà setmanalment, a través del sistema de monitoratge energètic, l'estat de les instal·lacions analitzant incidències i produccions. Aquesta verificació pot derivar, segons cada cas en:

- Incidències que requereixin manteniment correctiu, s'emetran i gestionaran ordres de servei per a la seva ràpida resolució.
- Incidències repetitives, s'ajustaran els treballs de manteniment preventiu i es realitzarà propostes d'execució de garanties de fabricants, de reparació o substitució d'equips o millores.

De les verificacions setmanals realitzades a través del sistema de monitoratge



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

s'elaborarà un informe bimensual amb la memòria de les actuacions realitzades en aquell període sobre la instal·lació si s'escau.

El manteniment preventiu comptarà com a mínim amb una visita anual a cada ISFV que formi part del contracte amb la reposició de materials consumibles i la correcció d'aquells subsistemes la fallada de la qual estigui estadísticament previst.

A les visites es realitzaran com a mínim les següents activitats:

ESTAT DELS MÒDULS:

- 1) Tractament contra l'acció d'agents ambientals, oxidació, trencament i afectació a la seguretat i funcionament.
- 2) Eliminació de "punts calents" dels mòduls fotovoltaics (excrements d'ocells, fulles d'arbres, entre d'altres) quan la intervenció de manteniment preventiu no estigui acompanyada d'una intervenció de neteja.
- 3) Revisió de les plaques fotovoltaïques: Estructura amb connexió a terra, placa identificativa, funcionament correcte dels díodes de derivació, comprovació de l'estat dels connectors de les plaques i reapretament.
- 4) Especificar la localització dels mòduls amb desperfecte visual, aquells que han necessitat reapretament dels ancoratges i restabliment de qualsevol connexió elèctrica.

ESTRUCTURA DE SUPORT:

- 1) Revisió i reapretament del sistema d'ancoratge sobre l'estructura de suport i
- 2) revisió de l'estructura de suport (sobrecàrregues, dilatacions, etc.).
- 3) Control general del comportament de l'estructura: S'examinarà amb especial atenció l'existència de símptomes de danys estructurals que es manifestin en danys en els elements inspeccionats (fissures en tancaments a causa de deformacions, etc.). S'identificaran danys potencials (humitats, condensacions, ús inadequat, etc.) o situacions on puguin produir-se lliscaments no previstos d'unions cargolades, corrosions localitzades, etc.
- 4) Control de l'estat de conservació del material: Detecció de punts d'oxidació. En ells i en la zona adjacent s'haurà d'eliminar el material degradat i protegir la zona deteriorada mitjançant la imprimació local de pintura antioxidant.
- 5) Estat dels acollaments de l'estructura a façana i als mòduls fotovoltaics:
 - a. Revisió mitjançant mostreig dels sistemes d'acollament de l'estructura a façana i dels mòduls fotovoltaics a l'estructura.
 - b. Certificació del parell d'acollament dels elements especificats a l'apartat anterior.
- 6) Especificar la localització de les anomalies detectades com a Incorrectes a l'estructura, fixacions i reapretament de qualsevol ancoratge, com qualsevol



anomalia estructural a causa de dilatacions o deformacions vàries. Anotar la resistència a terra de l'estructura-plaques fotovoltaiques sempre que sigui possible tècnicament.

FUNCIONAMENT CAMP FOTOVOLTAIC:

- 1) Revisió de les sèries del camp fotovoltaiac (tensió en circuit obert, intensitat de curtcircuit, intensitat en circuit tancat, tensió de les sèries en paral·lel, etc.).
- 2) Comprovació de l'estat d'estanquitat, conservació i acollament de les connexions del camp fotovoltaiac.
- 3) Comprovar que els terminals estan lliures de corrosió i les connexions són elèctricament eficaçes.
- 4) Comprovar el tancament i estanquitat de les caixes de connexió i procedir a la seva neteja.
- 5) Especificar la localització de les anomalies detectades com a Incorrectes. Anotar les mesures de funcionament de les sèries del camp fotovoltaiac corresponents als valors d'irradiància i temperatura existents en el moment de la comprovació.
- 6) Revisió de la coberta, les safates i canalitzacions del cablejat, tant la part de Corrent Continu (CC) com (Corrent Altern) AC.
- 7) Mesura amb analitzador de xarxa de la resistència a terra i resistència d'aïllament sempre que sigui possible tècnicament.
- 8) Detecció amb megòhmetre de fuites a terra.
- 9) Detecció d'anomalies elèctriques i funcionament dels mòduls fotovoltaiacs amb càmera termogràfica i elaboració d'informe tècnic de resultats.

ESTAT DELS INVERSORS

- 1) Comprovació de l'estat dels onduldors segons indicacions del fabricant dels mateixos: Funcionament, làmpades de senyalització, alarmes, neteja de filtres d'aire, comprovació ventilació forçada, etc., i d'altres tasques com per exemple:
 - a. Tensions d'entrada i sortida a l'ondulador
 - b. Intensitat d'entrada i sortida a l'ondulador
 - c. Funcionament general de l'ondulador: Detecció de contínua, d'alterna, codis d'error, indicadors de senyalització.
 - d. Connexions.
 - e. Comprovació rendiment instantani de l'ondulador i estudi posterior del rendiment en relació amb les dades registrades i dades ambientals.



- f. Mesura amb analitzador de xarxa de la resistència a terra i resistència d'aïllament.
- g. Comprovació del temps de rearmament de l'ondulador segons normativa.
- 2) Verificació de l'estat mecànic de cables i terminals (inclosos cables de posta a terra i acollaments de borns), platines, transformadors, ventiladors/extractors, unions, neteja. Comprovació que els conductors resisteixen els raigs UV. Detecció d'anomalies elèctriques i funcionament mitjançant càmera termogràfica i analitzador de xarxa.
- 3) Neteja de la sala tècnica i elements que la componen a on s'ubiquen els ondulators i equips de protecció.
- 4) Especificar la localització d'aquelles proteccions Incorrectes i anotar les mesures de funcionament de l'ondulador. Netejar reixetes de ventilació i etapes de potència dels inversors mitjançant elements d'aire a pressió i/o aspirador.

COMPROVACIÓ DE LES PROTECCIONS ELÈCTRIQUES CA

Comprovació dels elements de protecció elèctriques:

- a. Estat de les connexions, revisió i reapretament
- b. Estat de cada element elèctric: Diferencial, magnetotèrmics, fusibles de contínua, descarregadors de sobretensions, seccionadors de càrrega, etc.
- c. Estanquitat de les caixes de protecció.
- d. Detecció d'anomalies elèctriques i funcionament dels elements de protecció elèctrica mitjançant càmera termogràfica.
- e. Induir corrent residual per la prova del diferencial i realitzar la neteja dels quadres que inclouen les proteccions.

CABLEJAT DE CORRENT ALTERNA

- 1) Especificar la localització de les anomalies detectades com a Incorrectes.
- 2) Comprovar que els terminals estan lliures de corrosió i les connexions són elèctricament eficaces.
- 3) Comprovar el tancament i estanquitat de les caixes de connexió i procedir a la seva neteja.

QUADRE DE PROTECCIONS DE XARXA

Induir corrent residual per la prova del diferencial i realitzar la neteja dels quadres que inclouen les proteccions.



LINIES DE VIDA

- 1) Manteniment: Per tal de realitzar el manteniment adequat, caldrà atendre les especificacions i terminis del fabricant, però com a mínim consistirà en el següent:
 - a. Netejar les línies de vida segons les indicacions del fabricant. En general, amb aigua tèbia i sabó. Assegurar que els cables estiguin nets, així com els revestiments. També cal netejar les etiquetes perquè siguin llegibles, o tornar-les a marcar.
 - b. Revisar tots els punts que el fabricant recomani, segons el sistema instal·lat.
 - c. Realitzar les tasques bàsiques de manteniment com substituir peces deteriorades, apretar cargols, femelles i dispositius de tancament, tensar, etc...
- 2) Inspeccions: Totes les inspeccions han de ser efectuades per personal competent. Normalment, les inspeccions solen ser bàsicament visuals. Aquestes amb alguns elements que cal inspeccionar:
 - a. Tots els cargols, perns, femelles i dispositius de tancament per assegurar-se que no estiguin fluïxos o que no hi falti cap peça. També cal garantir que no hagin estat alterats de cap forma.
 - b. Presència d'òxid, corrosió o qualsevol altre deteriorament dels components metàl·lics.
 - c. Presència de filferros trencats en cables, fils trencats en cordes sintètiques o qualsevol altre dany visible.
 - d. Apreciació de distorsions, rajades, abonyegaments a totes les mànigues i connectors, així com verificar que tinguin una instal·lació apropiada.
 - e. Verificació del sistema de detecció d'impactes. Cal cercar indicis que una línia de vida hagi estat part d'una caiguda.
 - f. Verificació de qualsevol altre mecanisme de la línia de vida segons les instruccions del fabricant.
 - g. Caldrà documentar els resultats de les revisions i comprovacions i conservar-se durant tota la vida útil dels equips. Això es reflexarà en els informes bimensuals i anual de manteniment.
- 3) Periodicitat de les revisions:
 - a. El manteniment previst en l'apartat 1 es farà com a mínim amb caràcter anual, sinó indica una altra cosa el fabricant.
 - b. Per altra banda, les línies de vida temporals han de ser revisades abans de cada ús per part de l'usuari.



- c. També cada cop que es produeixi una caiguda o qualsevol esdeveniment que pugui modificar el sistema (desplegament d'un absorbidor, etc.) s'hauran d'avaluar els danys soferts pels components, i abans de tornar-los a utilitzar si han de ser reparats o substituïts.

NETEJA DELS MÒDULS

La neteja dels mòduls fotovoltaics es realitzarà emprant aigua i un detergent no abrasiu, antiestàtic, deixant el mòdul eixut retirant l'aigua mitjançant raqueta de goma o qualsevol altra mitjà que minimitzi el consum d'aigua.

Pel que respecte a la neteja del camp fotovoltaic, com a mínim s'haurà de realitzar una neteja de tot el camp fotovoltaic una vegada cada any per garantir el bon funcionament de la ISFV.

INFORMES MANTENIMENT

Del resultat de les visites es realitzarà un informe de manteniment preventiu en el que es descrigui cadascuna de les operacions realitzades i el resultat de la mateixa. Aquest informe de manteniment preventiu s'enviarà amb caràcter bimensual als responsables del contracte. Aquest informe inclourà incidències, anomalies, treballs efectuats, i reportatge fotogràfic de les visites i intervencions efectuades.

Amb caràcter anual s'enviarà un informe anual que reculli els informes anteriors.

3.2 Requeriments de la prestació P2

Resta inclòs dins de l'abast del manteniment de les instal·lacions fer-se càrrec del cost de les comunicacions per fer funcionar el sistema de monitoratge energètic de cadascuna de les ISFV que es demana a la prestació P6 i que s'utilitza per dur a terme la prestació P1, així com la gestió dels contractes amb les companyies proveïdores dels serveis de comunicacions.

En el cas que alguna de les ISFV estiguin aturades, és a dir sense producció d'energia elèctrica, per causes directes imputables a la gestió energètica P1 o al manteniment P2 s'aplicaran les penalitats descrites al plec de clàusules administratives.

3.3 Traspàs del manteniment de les instal·lacions

A més de la documentació relacionada a la clàusula 7.11, quan arribi el moment del traspàs del manteniment i de la propietat de les instal·lacions fotovoltaïques es realitzarà una inspecció de la ISFV prèvia al lliurament amb la presència de l'actual mantenidor i el futur mantenidor, on s'avalui el funcionament de la ISFV, l'estat de conservació de la ISFV i es llistin les possibles deficiències detectades.

Fruit d'aquesta inspecció es formalitzarà un acta d'entrega de la ISFV on es verificarà



que es compleixen tots els punts esmentats en aquest apartat a nivell documental així com l'estat de funcionament i conservació en el que es traspassa la ISFV.

El contractista serà responsable de vetllar per un correcte traspàs de la gestió de la planta, facilitant totes les dades d'operació i funcionament de la planta necessàries.

En funció de l'estat de conservació de les instal·lacions es podrà aplicar les conseqüències i previsions descrites en el Plec de Clàusules Administratives.

A més, caldrà que, en el moment de la finalització del contracte i de reversió de les ISFV a l'Ajuntament, s'emeti un informe preceptiu de l'estat en el que es troben tots els elements descrits en aquest mateix apartat.

4 Prestació P3; Garantia Total

L'adjudicatària conservarà constantment en funcionament i en bon estat el material i els components de les instal·lacions fotovoltaïques, fent quantes reparacions o reposicions siguin necessàries, a la major brevetat possible i sense la necessitat de requeriment previ, per qualsevol de les causes que la va motivar, per assegurar que els sistemes funcionen correctament durant tota la durada del contracte.

A més, les feines de manteniment correctiu es realitzaran quan l'Ajuntament de Lleida o l'adjudicatari detectin alguna anomalia o quan el sistema de monitoratge indiqui algun problema de funcionament.

Resta inclòs dins l'abast del manteniment correctiu i per tant, dins el preu del contracte, l'assistència de l'adjudicatari a la instal·lació solar fotovoltaica en cas que es detectin anomalies o dubtes de funcionament.

Totes les despeses derivades d'aquesta assistència tècnica (mà d'obra, materials, desplaçaments) estaran incloses en la proposició econòmica dels licitadors. Els materials de la instal·lació quedaran cobertes per la garantia de l'instal·lador o la subministrada pel fabricant dels equips.

El temps de resposta entre que passa una incidència i hi ha una resposta per part de l'equip mantenidor haurà de ser inferior a un (1) dia.

El temps de resolució en el que es soluciona la incidència en cas de no fer falta una intervenció del fabricant haurà de ser inferior a tres (3) dies.

En cas que faci falta una intervenció del fabricant aquest temps s'incrementarà en (4) dies més per un total de (7) dies.

Si les incidències requereixen, per motius justificats, d'una reparació complexa es podrà ampliar el termini de reparació. Per disposar d'aquest termini, l'adjudicatària informará prèviament als tècnics de l'Ajuntament de Lleida de la voluntat de disposar d'una ampliació de termini, especificant una planificació concreta dels treballs a realitzar i orientada a la posada en funcionament de les instal·lacions.

Totes les incidències hauran d'estar registrades i com a resultat de les visites es generarà un informe d'avaria. En aquest informe s'haurà de detallar: quina és l'avaria



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

que ha patit la instal·lació, quines actuacions s'han realitzat i si ha sigut possible la reparació al moment per tractar-se d'una avaria menor, o en el cas de tractar-se d'una avaria gran, quines actuacions s'han d'abordat. Tota aquesta informació, s'incorporarà a l'informe de manteniment preventiu inclòs a l'abast de la prestació P3 que s'ha d'enviar als responsables del contracte amb caràcter mensual.

La reposició d'elements s'efectuarà amb materials de les mateixes o superiors característiques i qualitats que els primitius, que seran comprovats pels tècnics l'Ajuntament de Lleida, els quals els podran refusar si no compleixen amb aquestes condicions.

S'inclou dins de l'abast de la prestació P3 de Garantia Total de les instal·lacions fotovoltaïques i dins del preu del contracte, la reposició massiva dels inversors de les instal·lacions fotovoltaïques, els que es preveuen que esgotin la seva vida útil durant la durada del contracte.

Tots els inversors de les instal·lacions solars fotovoltaïques han d'haver estat reposats abans de la finalització del contracte durant el període dels darrers 3 anys de contracte.

5 Prestació P4; Obres de Millora i Renovació de les Instal·lacions

Aquesta prestació inclou les actuacions destinades a promoure la millora i renovació de les instal·lacions sota criteris d'eficiència energètica, mitjançant la incorporació d'equips i instal·lacions que fomentin l'estalvi d'energia i l'eficiència energètica. Aquestes instal·lacions seran estudiades, proposades, executades i finançades per l'adjudicatari, i retornades per mitjà de l'increment del preu del kWh autoconsumit i finalment ofertat dins del període de vigència del contracte, que serà compensat amb l'estalvi aconseguit per les millores. Seran instal·lades per l'adjudicatari amb l'objectiu d'assolir com a mínim l'estalvi energètic ofertat.

En concret, dins de l'abast de la prestació P4, es permet que l'adjudicatari realitzi actuacions de millora de l'eficiència energètica dels edificis de l'Ajuntament de Lleida, durant el primer any del contracte, i que puguin ser retornades íntegrament durant tota la duració del mateix. Es realitzaran actuacions d'eficiència energètica basades en el sistema de CAE (Ordre ED/845/2023 i actualitzacions posteriors). En cas de no poder adequar-se a una mesura estandaritzada, es plantejaran actuacions singulars sempre emmarcades en la Directiva d'Eficiència Energètica de la UE. En qualsevol cas, s'inclourà el procediment analític de càlcul i verificació de l'estalvi, la inversió necessària per dur a terme les actuacions i els terminis per a la recuperació de la inversió.

Els equips i les instal·lacions incorporats passaran a formar part de l'edifici a la certificació de les inversions.

L'adjudicatari haurà de posar en marxa un procediment de mesura i verificació per a la comprovació, el seguiment i el càlcul dels estalvis energètics produïts, així com de la determinació dels possibles excessos i defectes per ajustos.

Les empreses licitadores hauran d'explicitar en la seva oferta, del total de kWh estalviats que es generaran amb l'execució de la inversió, el nombre de kWh estalviats en un any que siguin susceptibles de ser certificats mitjançant el Sistema de CAE i un



preu per kWh estalviat, de manera que la quantitat total es dedueixi en les factures bimensuals del servei. L'import de la monetització dels certificats CAE es detallarà en l'oferta, formant part de la mateixa.

El càlcul de l'estalvi de les mesures estandarditzades es realitzarà d'acord amb la fórmula que apareix a la fitxa corresponent al catàleg de mesures estandarditzades de l'Annex I de l'Ordre TED/845/2023 o versions actualitzades del dit catàleg de mesures estandarditzades.

Per a les actuacions singulars proposades, s'establiran i documentaran els procediments analítics per al càlcul de l'estalvi i la seva verificació, de manera que, una vegada realitzada l'actuació, es pugui dur a terme l'acreditació material i documental de la correcta execució de l'actuació per un verificador acreditat, i aquesta sigui elegible com a generadora d'estalvis del Sistema de Certificats d'Estalvi Energètic (CAE). En aquest cas, l'adjudicatari actuarà com a propietari de l'estalvi mentre que l'Ajuntament actuarà com a beneficiari de l'estalvi, segons les definicions del Reial Decret 36/2023, de 24 de gener. El present plec tindrà, a efectes legals, la consideració de contracte de cessió d'estalvis.

El CAE s'haurà de registrar durant un termini d'un any posterior a la finalització de l'actuació, i a partir del seu registre s'haurà de procedir immediatament a la seva liquidació. D'aquesta forma, l'adjudicatari liquidarà directament el CAE com a propietari de l'estalvi, i aquest import es restarà de la inversió total a efectuar i a recuperar mitjançant l'estalvi que produirà. L'adjudicatari serà responsable de la tramitació, registre i verificació dels CAE mitjançant un organisme acreditat, així com de la monetització i aplicació dels ingressos segons les condicions del contracte

Les instal·lacions millorades s'incorporaran a la propietat de l'Ajuntament de Lleida, el qual n'assumirà la gestió i manteniment, i d'aquesta forma es desvincularà dels serveis inclosos en les prestacions P1, P2 i P3 a les instal·lacions realitzades.

En l'annex VI s'aporta llistat de possibles inversions a realitzar i memòria de qualitats mínimes dels principals equips. No s'admetran equips que no compleixin les característiques mínimes.

5.1 Monetització dels Certificats d'Estalvi Energètic (CAE's) i compensació a l'Ajuntament

L'adjudicatari haurà d'incloure en la seva oferta econòmica un preu ofertat per CAE certificat i emès, el qual es mantindrà fix durant la vigència del contracte.

Els ingressos generats per la venda dels CAE's certificats es gestionaran segons el següent mecanisme:

1. Condicions per a la compensació dels CAE's

- L'adjudicatari haurà d'executar les inversions en eficiència energètica (P4) durant el primer any de contracte.
- Els CAE's podran ser certificats i emesos des del moment en què es realitzi la inversió i fins a un màxim de tres anys després, segons el termini establert per

la normativa vigent.

- Fins que es certifiquin la totalitat dels estalvis ofertats mitjançant els CAE's, el preu del kWh es mantindrà reduït, d'acord amb la clàusula 2.5.

2. Compensació a l'Ajuntament fins al valor ofertat per l'adjudicatari

- Un cop certificats els CAE's, aquests seran valorats segons el preu ofertat per CAE en la licitació.
- L'import resultant es compensarà a l'Ajuntament mitjançant un descompte directe en la facturació del servei, aplicat de manera proporcional a partir de la certificació dels CAE's.

3. Alternativa de reinversió equivalent en noves actuacions d'eficiència

- Amb caràcter alternatiu al mecanisme anterior, l'Ajuntament podrà optar perquè l'import a compensar sigui destinat a la realització d'actuacions addicionals d'eficiència energètica dins l'àmbit del contracte.
- Aquestes actuacions hauran de tenir un cost igual al valor dels CAE's certificats, segons l'import ofertat per l'adjudicatari, i s'hauran de justificar mitjançant pressupost desglossat, sense que això suposi modificació dels preus unitaris del contracte.
- L'adjudicatari haurà de presentar un informe tècnic amb la descripció de l'actuació i l'estalvi energètic previst, que haurà de ser validat prèviament per l'Ajuntament.
- El dret d'optar entre la compensació directa mitjançant descompte o la reinversió en noves actuacions correspon exclusivament a l'Ajuntament.

4. Gestió de l'excedent d'ingressos per sobre del valor ofertat

- Si l'adjudicatari obté ingressos superiors al valor corresponent als CAE's certificats, aquest excedent quedarà a la seva disposició, sense cap obligació addicional de compensació a l'Ajuntament.

5. Penalitzacions per no certificació dels CAE's en termini

- Si, transcorreguts tres anys des de la realització de les inversions, no s'han certificat la totalitat dels CAE's ofertats, s'aplicaran les penalitzacions establertes en el PCAP.

6. Obligació de transparència i verificació

- L'adjudicatari haurà d'incloure en el servei d'elaboració d'informes un apartat detallat amb:
 - Els CAE's certificats i venuts.
 - L'import obtingut per la seva monetització.
 - Els descomptes aplicats o actuacions realitzades segons el mecanisme de compensació establert.

- L'Ajuntament es reserva el dret de verificar la correcta aplicació de les compensacions mitjançant auditories o altres mecanismes de control.

6 Prestació P5; Inversions en instal·lacions fotovoltaïques

L'adjudicatari executarà i finançarà a càrrec seu les inversions necessàries per a la instal·lació de les plantes fotovoltaïques que es recullen a l'Annex I del PPT, fins a arribar a la potència pic instal·lada oferta entre totes les ISFV incloses a l'abast del contracte. A l'Annex I es defineix la potència pic mínima a instal·lar.

Amb la potencia nominal prevista també en l'Annex I, es garanteix mantindre els drets d'extensió del subministrament associat en la majoria d'instal·lacions per facilitar l'obtenció dels punts de connexió, però resta a criteri de l'adjudicatari utilitzar aquest valor o fins hi tot legalitzar-les demanant una nova escomesa i no utilitzant el subministrament associat (autoconsum amb excedents a través de xarxa).

En el cas del Pavelló Barris Nord que disposa d'una coberta de gran capacitat per encabir una instal·lació de més de 300kW, serà obligatori demanar un nou subministrament en mitja tensió exclusiu per la instal·lació fotovoltaïca.

6.1 Abast de la prestació P5

Les instal·lacions fotovoltaïques indicades a l'Annex I tenen caràcter de mínims i constitueixen les actuacions obligatòries que l'adjudicatari haurà de realitzar. No obstant això, aquest podrà ampliar-les segons les necessitats detectades tant en la fase de disseny (P5d) com durant tota la vigència del contracte, sempre amb l'objectiu de millorar l'autoconsum i l'eficiència energètica global del servei.

Si les inversions es proposen en altres edificis no contemplats en l'Annex I, l'adjudicatari haurà de presentar la proposta per a la seva validació als serveis tècnics de l'Ajuntament.

Tant les ampliacions com les inversions en nous edificis es realitzaran a risc i ventura de l'adjudicatari, en les mateixes condicions econòmiques i contractuals establertes en el contracte.

La prestació P5 s'ha dividit en dues fases, per mirar d'ajustar el projecte a terminis realistes i no perjudicar-ne la viabilitat econòmica. Aquestes dues fases són:

6.1.1 P5 disseny (P5d)

Durant els primers 10 mesos des de la formalització del contracte, l'adjudicatari tindrà temps per a preparar tot el desenvolupament necessari per executar les instal·lacions.

La primera tasca consistirà en la realització de l'estudi detallat d'autoconsum a partir de les ISFV a realitzar, amb la proposta de modalitat de legalització de cada instal·lació en individual o col·lectiva i la proposta d'assignacions de subministraments elèctrics en aquest darrer cas, a cada ISFV col·lectiva d'entre els possibles detallats en l'Annex II i Annex II-Bis. Els CUPS relacionats en l'Annex II obligatòriament han d'entrar en la

proposta d'autoconsum mentre que els de l'Annex II-Bis son optatius, de manera que el licitador pugui presentar una proposta amb el màxim aprofitament de l'energia produïda a les ISFV. Igualment la proposta que s'haurà de basar en el mecanisme de l'autoconsum col·lectiu es pot valdre de coeficients fixes o variables, o qualsevol altre mecanisme que prevegi la normativa durant la vigència del contracte. Aquesta proposta caldrà que es presenti al Serveis tècnics de l'Ajuntament durant el primer mes del contracte per la seva validació.

Dintre d'aquest període també s'haurà de redactar la documentació tècnica necessària per executar la instal·lació solar fotovoltaica, fer visites als emplaçaments, fer el plantejament de la instal·lació solar fotovoltaica, justificar que la capacitat portant de la coberta és suficient, demanar els punts de connexió de les ISFV, preparar els plans de seguretat i salut per a l'execució de les instal·lacions fotovoltaïques i realitzar les comandes de materials, i realitzar la proposta d'assignació d'ISFV als subministraments elèctrics municipals proposats per mitjà d'autoconsums individuals i col·lectius amb l'objecte de maximitzar l'autoconsum global, entre d'altres.

En el cas d'instal·lacions ubicades en centres educatius de titularitat del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, es considerarà inclosa dins l'abast del contracte la tramitació i obtenció de qualsevol autorització, comunicació o document justificatiu necessari davant l'òrgan competent del Departament. L'adjudicatari serà responsable de dur a terme aquests tràmits de forma coordinada amb l'Ajuntament.

Durant aquest període, si l'adjudicatari aconseguís posar en funcionament alguna ISFV aquest fet generaria dret a rebre la contraprestació econòmica per aquest servei. Durant el període de la P5d es podrà començar a facturar l'energia autoconsumida, compensada o venuda a mercat, de les ISFV que l'adjudicatari pugui posar en servei.

6.1.2 P5 execució (P5e)

Al finalitzar la prestació P5d l'adjudicatària ha de tenir tot previst i a punt per començar amb l'execució de les instal·lacions que no s'hagin iniciat i posat en servei durant aquest període.

A partir d'aquest moment l'adjudicatari tindrà (1) any a comptar des de la finalització de la prestació P5d per executar totes les ISFV incloses a l'abast del contracte.

Per cadascuna de les ISFV que s'executin, es signarà una acta de posada en marxa quan d'acord amb els requisits tècnics i legals sigui possible la seva posada en funcionament.

Per els autoconsum individuals es signarà l'acta de posada en marxa quan la instal·lació solar fotovoltaica tingui el RAC. Per els autoconsums col·lectius es signarà l'acte de posada en marxa quan la empresa comercialitzadora apliqui l'autoconsum col·lectiu sobre tots els subministraments que hi formin part. Des d'aquest moment, començarà la prestació P1, P2 i P3 per aquesta ISFV.

A continuació, en un termini inferior a dos (2) mesos des de l'acta de posada en marxa de la ISFV, s'aportarà tota la documentació requerida a l'apartat 7.7 i es signarà l'acta de recepció de la documentació de la ISFV per part de l'adjudicatari i l'Ajuntament de Lleida. Si no es compleix amb aquesta fita, la ISFV s'exclourà per al càlcul de la facturació fins que s'aporti la documentació requerida.



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Durant la realització de la prestació P5 (P5d + P5e), l'adjudicatari informará mensualment i per escrit de l'estat d'execució de la prestació P5, detallant les feines realitzades i les previstes i programades desglossades per cadascuna de les ISFV. També s'informaran de possibles incidències a solucionar pel correcte desenvolupament de la prestació P5.

Per cada ISFV s'haurà de detallar:

- Estat redacció i elaboració de la documentació tècnica per l'execució
- Estat comanda i recepció de materials
- Estat execució de les feines d'instal·lació de les plantes solars fotovoltaïques
- Estat de legalització de les ISFV

7 Requeriments de la prestació P5 (instal·lacions fotovoltaïques)

Les ISFV es legalitzaran en la modalitat d'autoconsum compartit o com autoconsums individuals amb excedents acollits a compensació simplificada o en venda d'excedents segons s'indica en aquest Plec.

El material amb el que es facin les instal·lacions haurà de complir amb les següents especificacions tècniques:

7.1 Connexió de les instal·lacions

La connexió de les instal·lacions fotovoltaïques a la instal·lació receptora existent del subministrament associat, es farà segons les especificacions de la companyia distribuïdora així com els reglaments de baixa tensió i alta tensió segons sigui d'aplicació, i altres instruccions que puguin ser d'aplicació, com el Decret 192/2023 de seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes.

En les connexions en Baixa Tensió s'atendrà principalment a l'indicat a:

- REBT (RD 842/2002)
- Instrucció DGI 12/2023
- Especificacions empresa distribuïdora: NRZ103 i NRZ105

En les connexions en Alta Tensió s'atendrà principalment a l'indicat a:

- Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en instal·lacions elèctriques en alta tensió (Real Decreto 337/2014)
- Especificacions empresa distribuïdora: NRZ102 i NRZ104



Caldrà fer les adaptacions necessàries en el mòdul de protecció i mesura existent del subministrament associat per tal de complir amb les especificacions de la companyia subministradora, així com gestionar les inspeccions per la seva conformitat.

Respecte a les adaptacions que cal fer al mòdul de protecció i mesura existent com a mínim seran les previsible que es detecti que no compleixen els criteris de la distribuïdora, a part de les que eventualment aquesta pugui demanar.

Totes aquestes operacions s'hauran de fer sense tensió per la qual cosa caldrà preveure demanar un descàrrec elèctric de la instal·lació a la distribuïdora.

7.2 Mòduls fotovoltaics

La potència pic total de la instal·lació que s'ofereixi en cap cas pot ser inferior a la potència pic mínima que figuri a l'Annex I del PPT. Les característiques dels panells fotovoltaics a instal·lar seran com a mínim:

- Eficiència mínima mòdul: 21%
- Rang de temperatura d'operació: -40°C a 85°C
- Tolerància positiva: 0/+5%
- Marcatge CE
- El fabricant dels mòduls ha d'estar inclòs en el llistat TIER-1 de qualsevol quadrimestre de l'any 2024 o 2025.
- Estructura alumini resistent a corrosió.
- Grau de protecció IP 65 o superior.
- Certificacions: IEC 61215, IEC 61730, IEC 62716 i IEC 61701.
- Garantia mínima de producte: 20 anys.
- Garantia mínima de producció de 25 anys amb una pèrdua màxima del 15%.

En cas que, per requeriments tècnics no contemplats inicialment (com ara limitacions estructurals, d'espai útil, incompatibilitats amb altres instal·lacions existents o requisits normatius específics), no sigui tècnicament viable assolir la potència pic indicada a l'Annex I per a una determinada instal·lació, l'adjudicatari podrà proposar una reducció justificada d'aquesta potència. Aquesta proposta haurà d'anar acompanyada d'un informe tècnic que detalli les causes i les alternatives valorades, i quedarà subjecta a l'aprovació dels serveis tècnics de l'Ajuntament. En aquests casos, s'instal·larà la màxima potència tècnicament viable, mantenint sempre la coherència amb els objectius generals del contracte.



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

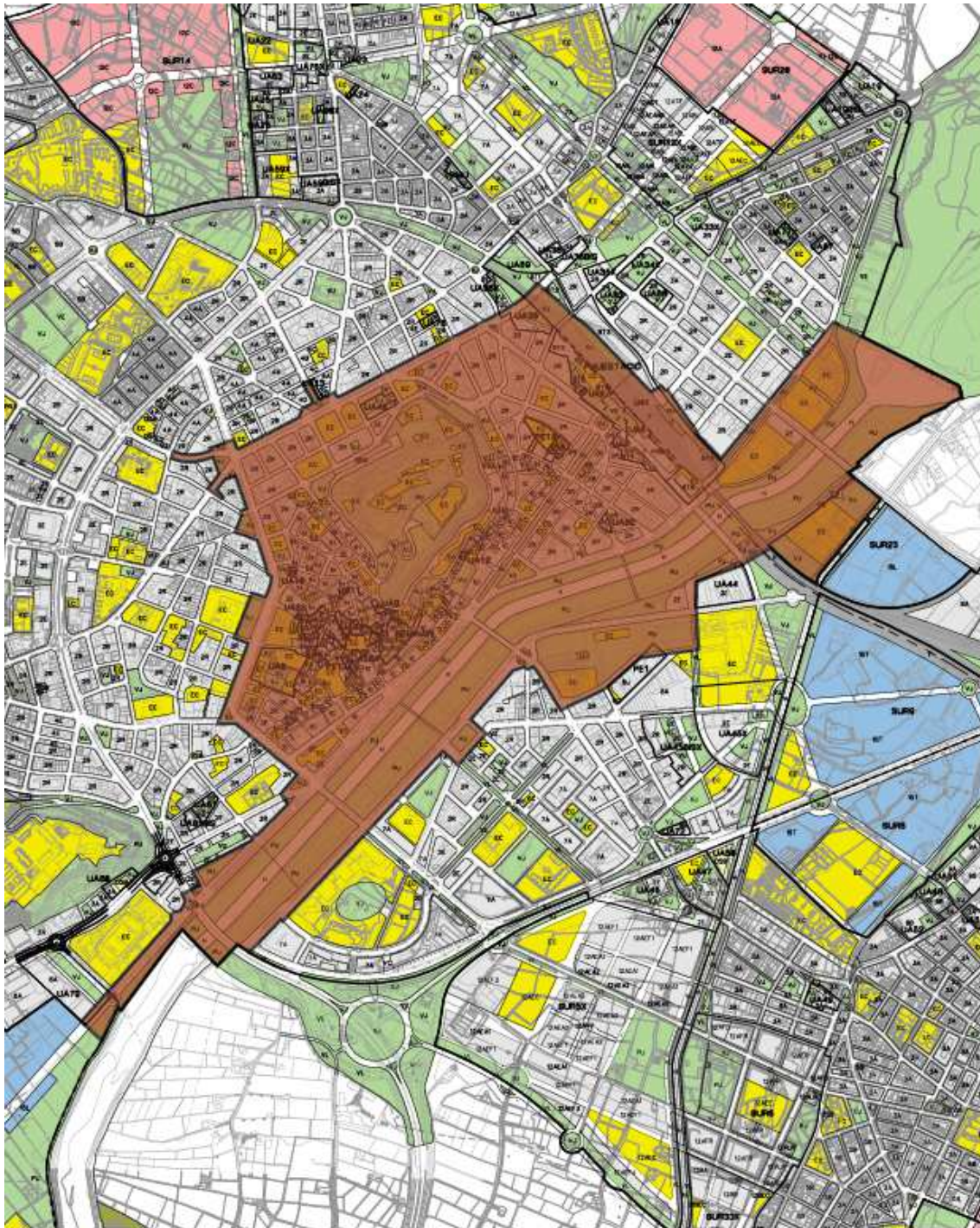
7.2.1 Integració paisatgística dels panells fotovoltaics en edificis ubicats en àrees de protecció especial

Els panells fotovoltaics instal·lats en edificis situats dins de l'Àrea de Protecció Especial Paisatgística del Centre Històric de Lleida (Annex II de l'Ordenança del Paisatge de Lleida), hauran de complir amb les prescripcions establertes en l'Ordenança del Paisatge Urbà de Lleida per garantir la seva integració estètica i paisatgística.

En particular, els panells fotovoltaics ubicats en cobertes amb tipologia de teula o colors equivalents hauran de tenir característiques cromàtiques compatibles amb l'entorn. En aquests casos, s'hauran d'utilitzar panells de color vermell teula especials per zones patrimonials, evitant tonalitats que generin un fort contrast visual amb les cobertes existents.

Per altra banda, no es permetrà la ubicació de panells en les cobertes amb visualització directa des del turó de la Seu en l'entorn de protecció paisatgística delimitat.

El compliment d'aquesta exigència serà valorat en el procés de validació del projecte de les instal·lacions fotovoltaïques (*Prestació P5d*), i estarà subjecte a l'aprovació dels òrgans competents en matèria de paisatge i patrimoni de l'Ajuntament de Lleida.



ANNEX I: Delimitació de l'Àrea de protecció paisatgística.

Per a qualsevol aspecte no previst en aquesta clàusula, s'atendrà al que disposa l'Ordenança del Paisatge Urbà de Lleida.

7.3 Instal·lacions, estructures i components

Les instal·lacions de connexió per a l'aprofitament dels excedents de producció de les

ISFV es farà respectant el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves instruccions tècniques complementàries, les darreres indicacions de la companyia distribuïdora, del Ministerio para la Transición Ecològica y el Reto Demogràfico, i la Direcció General d'Energia, Seguretat Industrial i Seguretat Minera de la Generalitat de Catalunya per garantir que tant els autoconsums individuals com els autoconsums col·lectius, es poden acollir al mecanisme de compensació simplificada.

Estructura i subjecció:

- El disseny de l'estructura es realitzarà per l'orientació i l'angle d'inclinació especificat per al generador fotovoltaic, tenint en compte la facilitat de muntatge i desmuntatge, i la possible necessitat de substitucions d'elements.
- En tots els casos es donarà compliment a allò obligat per la CTE i altres normes aplicables. L'estructura suport de mòduls ha de resistir, amb els mòduls instal·lats, les sobrecàrregues del vent i neu, d'acord amb el que s'indica en el Codi Tècnic de l'edificació CTE-Document Bàsic SE-AE Seguretat Estructural Accions en l'edificació.
- L'estructura es protegirà superficialment contra l'acció dels agents ambientals. La realització de trepants en l'estructura es durà a terme abans de procedir, en el seu cas, al galvanitzat o protecció de l'estructura.
- La cargoleria serà realitzada en acer inoxidable, complint la norma MV-106. En el cas de ser l'estructura galvanitzada s'admetran cargols galvanitzats, exceptuant la subjecció dels mòduls a la mateixa, que seran d'acer inoxidable.
- La garantia mínima per als components que formen part de l'estructura i subjecció dels panells fotovoltaics serà de 10 anys.

Cablejat: el cablejat exterior haurà de ser resistent als raigs UV i el cablejat interior haurà de ser lliure d'halògens i amb doble aïllament (1000V de protecció). Tot i això, el cablejat directament exposat al sol haurà d'anar protegit mecànicament protegint la safata per on passi el cablejat.

S'instal·laran proteccions elèctriques a les següents ubicacions:

- A la sortida del camp FV
- A l'entrada i sortida dels inversors
- A la interconnexió amb la xarxa interior de l'edifici

7.4 Sistema d'estanqueïtat

En tots els edificis es prendrà especial atenció al sistema d'estanqueïtat utilitzat en la fixació de les estructures a les cobertes, prioritzant sempre que la configuració de la coberta ho permeti, sistemes sense cargols amb llast de formigó. En cobertes fins a 5º d'inclinació prioritàriament s'haurà de plantejar un sistema amb llast de formigó i fileres de panells mallats específicament per aquesta configuració, certificat pel fabricant. En aquest cas sempre s'hauran d'utilitzar deflectors del vent en els panells exposats a l'acció directa del vent.



Quan no sigui possible altra opció, en cobertes inclinades principalment, s'estudiarà específicament el millor sistema que minimitzi el risc d'aparició de goteres. La proposta s'haurà de presentar prèviament als serveis tècnics de l'Ajuntament de Lleida que avaluaran i aprovaran si s'escau la solució proposada.

7.5 Inversor

Les instal·lacions fotovoltaïques indicades en l'Annex I tenen indicada la potència mínima de camp fotovoltaic i la proposta de potència mínima dels inversors. En molts casos el camp fotovoltaic està sobredimensionat respecte els inversors, principalment per facilitar l'evacuació al mantindre els drets d'extensió del subministrament associat o per poder evacuar en baixa tensió.

L'estudi de l'ICAEN editat l'any 2023, "*Criteris per al màxim aprofitament fotovoltaic de les cobertes dels edificis*", quantifica la pèrdua d'energia de la màxima del camp fotovoltaic respecte la capacitat d'evacuació definida per l'inversor (moltes vegades derivat de la limitació de la capacitat d'accés concedida per la distribuïdora). En aquests casos es demostra que la pèrdua es mínima essent despreciable per dimensionament de fins al 150%, només un 7% per sobredimensionaments del 200% (el doble de potència del camp respecte l'inversor), i un 25% per sobredimensionament del 300% (per una instal·lació amb orientació Est i inclinació 10°).

Per tant en els casos que derivat de la gestió del punt de connexió es vegi limitada la capacitat d'evacuació respecte les potències mínimes del camp definides en l'Annex I, es seguirà aquesta estratègia de sobredimensionament. Cal considerar que els inversors generalment tenen limitat el sobredimensionament del camp de producció respecte de la seva potència segons les seves especificacions, en general per sota d'un sobredimensionament del 150 %. Per aconseguir valors superiors, s'haurien d'instal·lar inversors de potències superiors però limitats en la seva capacitat de producció, però aquest aspecte no està actualment permès per la legislació. En el cas que eventualment hi hagin canvis legals que permetin la limitació pràctica de l'inversor a la capacitat d'evacuació concedida es permetran utilitzar factors de sobredimensionament superiors al 150% amb les conseqüents adaptacions tècniques i legals necessàries per tal d'optimitzar al màxim l'espai disponible.

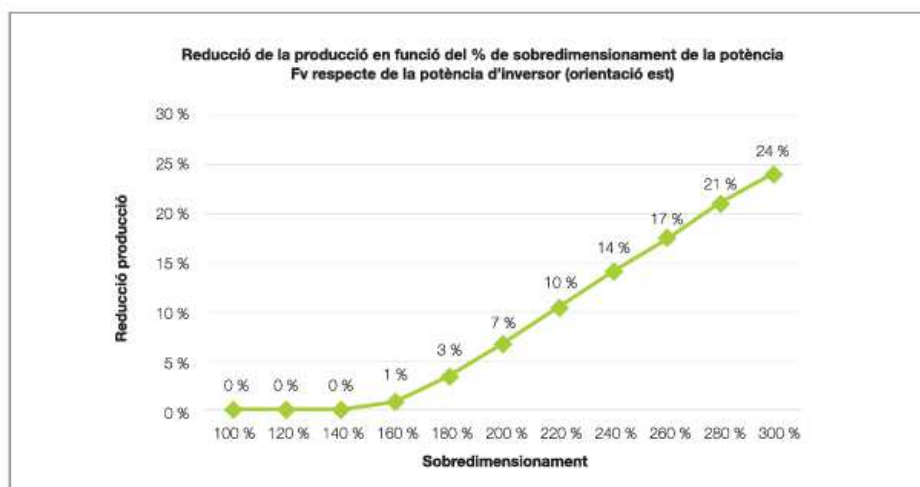


Figura 5.2. Reducció de la producció en funció del sobredimensionament amb orientació est i inclinació de 10°.

Sobre-dimensionament %	S 0	SO 30	SO 60	O 90	NO 120	NO 150	N -179	NE -150	NE -120	E -90	SE -60	SE -30
100 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
120 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
140 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
160 %	2 %	2 %	1 %	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	1 %	2 %
180 %	5 %	5 %	4 %	3 %	3 %	2 %	2 %	2 %	3 %	3 %	4 %	5 %
200 %	9 %	9 %	8 %	7 %	6 %	5 %	4 %	5 %	6 %	7 %	8 %	8 %
220 %	13 %	13 %	12 %	10 %	9 %	8 %	7 %	8 %	9 %	10 %	12 %	12 %
240 %	17 %	17 %	16 %	14 %	13 %	11 %	11 %	11 %	12 %	14 %	15 %	16 %
260 %	21 %	20 %	19 %	18 %	16 %	15 %	14 %	14 %	16 %	17 %	19 %	20 %
280 %	24 %	24 %	23 %	21 %	19 %	18 %	17 %	18 %	19 %	21 %	23 %	24 %
300 %	28 %	27 %	26 %	24 %	22 %	21 %	20 %	21 %	22 %	24 %	26 %	27 %

Taula 5.1. Pèrdues en funció del factor de sobredimensionament i l'orientació, per a una instal·lació tipus inclinada a 10°.

Les característiques tècniques mínimes dels inversors seran les següents:

- Garantia mínima del fabricant de 10 anys
- Rendiment (eficiència) europeu: 97% o superiors
- Certificacions: EN 50524, IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 61683 i EN 50530.
- Si l'inversor s'ubica a l'exterior haurà d'incorporar els elements de protecció contra les inclemències climàtiques corresponents (protecció contra aigua i radiació solar).

7.6 Emmagatzematge

També es contempla a criteri de l'adjudicatari la incorporació d'emmagatzematge

d'energia elèctrica mitjançant bateries en alguna de les ISFV a realitzar.

Aquesta possibilitat no comptabilitzarà com a una de les mesures de millora de l'eficiència energètica incloses en la prestació P4, però si que podrà ser incorporada complementàriament a les ISFV, a efectes d'augmentar l'autoconsum general de l'energia generada.

El sistema d'emmagatzematge estarà format pel banc de bateries i l'inversor carregador de bateries que s'acoblarà al bus d'alterna, en paral·lel als inversors fotovoltaics. Les especificacions mínimes del sistema d'emmagatzematge són:

- Cada mòdul que compon el rack de bateries ha de tenir un sistema d'optimització per a l'equilibri dels voltatges de les cel·les que el componen.
- Tecnologia: S'acceptarà qualsevol tecnologia sobre la base de liti, sent les composicions recomanades Litio-Ion NMC | Litio-Ion LFP
- Vida: Almenys 6000 cicles (0.5C) i 4500 cicles (1C), tots dos per a un 100% de profunditat de descàrrega, cobert per garantia.
- Tensió d'operació major de 600 VDC
- Garantia del sistema d'emmagatzematge:
 - Capacitat de la bateria: S'ha de garantir una capacitat major o igual al 70% de la capacitat nominal de la bateria durant 10 anys des de la posada en marxa, sota unes condicions de temperatura d'operació entre 20°C i 25°C, ràtio de càrrega/ descàrrega de 1C al 100% DoD.
 - Producte: 5 anys sobre defectes de fabricació que perjudiquin de manera significativa la funcionalitat del sistema d'emmagatzematge.
- Profunditat de descàrrega màxima: almenys 95% sense afectar la garantia.
- S'han de poder monitoritzar paràmetres d'operació generals del sistema d'emmagatzematge. Almenys aquestes variables han d'estar disponibles a través de la bateria, l'inversor/carregador o la unitat de control, mitjançant MODBUSTCP.

7.7 Sistema de monitorització i comunicació de dades

Les instal·lacions fotovoltaïques hauran de disposar d'un sistema de monitoratge energètic complet i integrat, que permeti la captura i transmissió de les dades clau de funcionament de la instal·lació durant les 24 hores del dia, els 7 dies de la setmana, amb una resolució mínima de 15 minuts.

Elements mínims del sistema de monitoratge

L'adjudicatari haurà de subministrar i instal·lar els següents elements de camp per a cada instal·lació fotovoltaica i per a cadascun dels subministraments associats en règim d'autoconsum compartit:

- Analitzador de xarxes bidireccional per monitoritzar el punt frontera, incloent els transformadors d'intensitat necessaris segons el calibre de les proteccions del quadre general elèctric (consultables a l'Annex IV del PPT).
- Mesurador d'energia en cada quadre elèctric general dels subministraments associats (autoconsums compartits), per capturar el consum en temps real i obtenir el balanç energètic (autoconsum, excedent i consum de xarxa).
- Comunicació cablejada entre cada inversor i la passarel·la o datalogger, que permeti monitorar individualment cada inversor o conjunt d'inversors.
- Sensor meteorològic amb mesura d'irradiació solar, temperatura exterior i temperatura del mòdul fotovoltaic, amb el seu sistema d'alimentació i connexió a datalogger.

Requisits funcionals del sistema

El sistema haurà de:

- Capturar i monitorar, com a mínim:
 - Energia i potència generada.
 - Energia i potència autoconsumida i exportada.
 - Irradiació solar, temperatura exterior i temperatura del mòdul fotovoltaic.
- Donat que es en molts casos es tracta d'autoconsums compartits en que participaran més usuaris a part del propi de la ISFV, interessa saber els balanços energètics particularitzats segons el coeficient assignat. Per tant el sistema haurà de mostrar com a mínim:
 - La fracció energètica assignada a cada usuari en temps real (resolució mínima 15 minuts) segons el coeficient estàtic d'autoconsum compartit.
 - Autoconsum i excedent dels subministraments participants segons el coeficient assignat.
- Recollir aquestes dades mitjançant una passarel·la de concentració de dades o datalogger, que centralitzi les dades provinents dels inversors, analitzadors de xarxa i sensors ambientals.
- Permetre la visualització i explotació de les dades mitjançant una plataforma web o entorn propi, i oferir la possibilitat d'exportació de dades a plataformes agnòstiques, com Sentilo o similars, mitjançant API o altres protocols oberts.
- El sistema de monitoratge haurà de garantir la integració directa de les dades dels inversors amb el BMS municipal Schneider Electric, mitjançant connexió Ethernet amb suport per a protocols oberts d'intercanvi de dades, com Modbus TCP/IP, sense necessitat de passarel·les o sistemes intermedis. L'adjudicatari haurà d'assumir tots els costos d'integració amb l'actual sistema BMS municipal, així com el seu manteniment associat

Requisits de connectivitat segons el tipus d'edifici

S'estableixen tres escenaris de connectivitat:

1. Edificis amb xarxa corporativa de l'Ajuntament de Lleida

- S'haurà d'executar el subministrament i instal·lació del cablejat de dades des de la centraleta de comunicacions de l'edifici fins a la ubicació de la passarel·la o datalogger de la instal·lació fotovoltaica, incloent:
 - Cable de categoria Cat6 o superior amb connectors RJ45.
 - Terminació, al lloc de la ubicació dels elements de la instal·lació fotovoltaica, amb caixetí i connector RJ45 femella.
 - Terminació a la ubicació del rack de comunicacions de l'edifici, en panell de 19" i connector RJ45 femella.
 - Cable i connectors RJ45 del mateix fabricant.
 - Realització i lliurament de la certificació de la Cat6 o superior dels punts de xarxa que s'instal·lin.
 - Extensió mitjançant fibra òptica SM, si calgués, en funció de la distància a complir segons estàndard de cablejat.
 - Tallafocs gestionat que garanteixi la seguretat de les comunicacions amb la xarxa municipal. El tallafocs s'haurà d'integrar a la plataforma existent de l'Ajuntament complint els requeriments del departament de Serveis Digitals. Les subscripcions o llicències per al funcionament dels equips estaran vigents al llarg de tota la durada del contracte.
- Aquesta infraestructura serà a càrrec de l'adjudicatari dins l'àmbit del subministrament.

2. Edificis amb xarxa de tercers (com escoles de la Generalitat)

- El sistema haurà d'incloure mòdem 4G/5G i targeta SIM M2M, configurada per operar sobre una xarxa privada virtual (VPN) o APN privada, per garantir una comunicació segura i directa amb el BMS municipal de l'Ajuntament de Lleida.
- La solució de connectivitat ha d'incloure els punts remots i el punt central de la xarxa privada esmentada anteriorment i haurà d'estar vigent i operativa durant tota la durada del contracte.

3. Edificis sense accés a xarxa corporativa

- En aquests casos, igual que en l'escenari anterior, s'haurà d'incloure mòdem 4G/5G i SIM M2M amb connexió a xarxa privada segura, per integrar les dades al BMS municipal de forma segura i estable.
- La solució de connectivitat ha d'incloure els punts remots i el punt central de la xarxa privada esmentada anteriorment i haurà d'estar vigent i operativa durant tota la durada del contracte.

Requeriments addicionals

Independentment dels escenaris de connectivitat esmentats anteriorment:

- Els routers o dispositius que donin connectivitat a la solució hauran de ser suggerits (de categoria industrial i no domèstics).

- La connexió entre els routers o dispositius que donin connectivitat i la resta d'elements (dataloggers, etc.) es farà mitjançant cable.
- Queda prohibida l'ús de xarxes de tipus WiFi entre aquests elements.
- Si el fabricant té una solució de connectivitat integral, s'optarà per implementar aquesta solució amb tots els elements del mateix fabricant.

Elements electrònics d'exterior:

Si el contracte o projecte requereix elements electrònics ubicats a la intempèrie o en caixes o armaris ubicats a l'exterior d'edificis, aquests hauran de tenir característiques de robustesa per ubicacions a la intempèrie (equips de tipus rugged), així com característiques d'aïllament IP (Ingress Protection) adient a les condicions de treball, segons s'escaigui IP65, 66, 67 o 68.

Les instal·lacions que siguin necessàries es faran d'acord amb el document: "Especificacions tècniques de les infraestructures de telecomunicacions i informàtiques en l'obra civil i en els edificis de l'Ajuntament de Lleida", a disposició dels licitadors sota demanda.

Cartelleria digital:

A fi de fer difusió de les dades del projecte entre la ciutadania, en tots els edificis que disposin d'una ISFV es situarà en un lloc visible al públic d'un cartell digital on es mostri la informació energètica indicada en aquest apartat. Aquesta cartellera digital caldrà que compleixi com a mínim els següents requeriments:

Monitors amb les següents característiques mínimes:

- 32 polsades. 16:9. 24/7. 220 VAC. Orientació versàtil. Moble negre, mate.
- Comandament a distància.
- WiFi incorporat.
- Power On after Power Fails. El monitor ha de recuperar automàticament el seu estat després de una aturada elèctrica.
- Mínim de 3 connectors entrades digital HDMI
- Facilitat CEC o protocol similar, tipus HDMI with wire.
- Resolució nativa Full HD.
- Brillantor mínima 500cd/m2
- Contrast mínim 4000:1
- MTBF de 50000 hores.
- Capacitat d'ajust i manteniment de data, hora i programació.

Players amb les següents característiques mínimes:

- Marca Brightsign, models equivalents o superiors a LS423 i LS424.
- Cal aportar la targeta microSDHC, 16 Gb per cada Player.

Compromís de manteniment i costos associats

L'adjudicatari es compromet a mantenir el sistema de monitoratge i les comunicacions en ple funcionament durant tota la vigència del contracte, assumint tots els costos associats (targetes SIM, tràfic de dades, xarxes privades, llicenciaments, subscripcions, manteniment de passarel·les, etc.), sense cap cost addicional per a l'Ajuntament.



7.8 Accessos al camp fotovoltaic

Totes les ISFV disposaran d'accessos permanents al camp fotovoltaic, com escales de gat, línies de vida o mitjans per instal·lar accessos permanents com punts d'ancoratge per escales de mà.

Queda dins de l'abast del contracte el proveïment d'aquests mitjans materials dins de la solució tècnica, quan actualment no se'n disposi. En els casos on se'n disposi, però el coordinador de seguretat i salut de l'execució de les instal·lacions no aprovi la seva utilització, l'adjudicatari restarà obligat a proveir els mitjans.

7.8.1 Línies de vida

Pel que fa a les línies de vida, específicament la prestació P5 ha d'incloure la instal·lació d'un sistema de línia de vida horitzontal fixa (o vertical quan sigui necessari), en aquells edificis que la coberta no en disposi. En l'Annex I venen indicats els edificis on cal instal·lar una línia de vida fixa.

Les línies de vida fixes a instal·lar seran de tipus flexible o rígid, segons norma UNE-EN 795C o UNE-EN 795D respectivament, segons sigui millor la instal·lació d'acord al tipus d'edifici, facilitat de manteniment, etc.

Les línies de vida hauran de ser certificades per personal qualificat posteriorment a la seva instal·lació, realitzant les proves de càrrega i comprovació de distàncies en cas de caiguda.

De manera general les característiques mínimes de les línies de vida serà els següents:

- Plaques amb anella d'alumini, per a fixació d'arnès de seguretat, fixades amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE-EN 795/A1
- Cables de línia de vida d'acer galvanitzat, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE-EN 795/A1,
- Conjunt d'elements per als dos extrems de les línies de vida horitzontals fixes, formats per dos terminals d'alumini fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE-EN 795/A1
- Elements de suport intermedi per a línies de vida horitzontals fixes, d'alumini, fixats amb cargols d'acer inoxidable, segons UNE-EN 795/A1

7.9 Gestions amb la companyia distribuïdora

L'adjudicatari estarà obligats a realitzar les gestions necessàries amb la companyia distribuïdora per legalitzar i posar en funcionament les instal·lacions fotovoltaïques. Això inclou realitzar totes les gestions i satisfer les taxes corresponents, així com donar compliment als requeriments de la empresa distribuïdora per connectar les



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

instal·lacions fotovoltaïques a la xarxa.

L'adjudicatari podrà escollir si executa i legalitza les instal·lacions com autoconsum individual, col·lectiu amb excedents en xarxa interior o col·lectiu amb excedents a través de la xarxa.

S'inclou augmentar els drets d'extensió si és necessari, demanar un punt de generació per la xarxa de distribució per un autoconsum compartit i adequar el punt de connexió aigües amunt de la connexió adaptant proteccions, cablejat, ubicació i altres actuacions que pugui sol·licitar l'empresa distribuïdora.

En el cas que la capacitat d'accés a xarxa concedida per la distribuïdora sigui menor a la sol·licitada es respectarà la mida del parc solar fotovoltaic proposat en l'Annex I i s'actuarà amb l'estratega de sobredimensionament respecte l'evacuació indicada en l'apartat 7.5, com a molt amb un factor de sobredimensionament del 150%. En cas que no es pugui complir o no es concedeixi cap capacitat d'accés es valorarà conjuntament amb els serveis tècnics de l'Ajuntament com procedir (canviar l'emplaçament per un altre, adaptar la instal·lació a una altra modalitat d'autoconsum, limitar la mida del camp o eliminar-lo del lot).

En cas que la normativa vigent prevegi que cal formalitzar un contracte de serveis auxiliars, l'adjudicatari realitzarà les gestions per sol·licitar i formalitzar el nou contracte necessari a nom de l'Ajuntament de Lleida.

7.10 Comptabilitat estructural cobertes

A priori les cobertes proposades per realitzar les ISFV son aptes des del punt de vista estructural. De totes formes durant el període de la prestació P5d el licitador haurà de realitzar les comprovacions necessàries i estendre un certificat per part d'un tècnic competent on es justifiqui l'increment de càrrega i la solidesa i estabilitat de la coberta o estructura auxiliar.

Si com a resultat del càlcul i comprovació se'n resulta que la coberta no es compatible estructuralment, es demana a l'adjudicatari que realitzi el càlcul del reforç estructural necessari. En aquest cas els serveis tècnics de l'Ajuntament de Lleida valoraran si s'executa prèviament el citat reforç a càrrec de l'Ajuntament, si es substitueix l'edifici per un altre de característiques similars o si definitivament s'exclou del llistat d'ISFV a executar.

7.11 Gestió documental i legalització de les ISFV

Per la complerta recepció de les instal·lacions, l'adjudicatari haurà de presentar la següent documentació per cadascuna de les ISFV segons procedeixi:

Documentació de projecte:

- Projecte As-Built – Projecte Executiu (PE). Actualització de la memòria, si escau, amb les dades reals instal·lades. El PE ha d'incloure els següents dos apartats:



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

- Resum principals dades característiques de la instal·lació (tipus d'instal·lació, característiques camp fotovoltaic, característiques inversors, característiques emmagatzematge, etc.)
- Persones de contacte (nom, telèfon, correu electrònic, direcció postal) relacionats amb la IESFV:
 - PROMOTOR
 - DIRECCIÓ D'OBRA
 - INSTAL·LADOR
 - Persona contacte de l'edifici a on s'ubica la IESFV
 - PROVEÏDORS dels principals diferents equips instal·lats que conformen la IESFV: Panells fotovoltaics, inversors, reguladors, bateries, estructura, equips de monitoratge i comptador fiscal.
- Plànols As-Built actualitzats.
- Memòria As-Built arquitectura sistema monitorització.
- Reportatge fotogràfic fase muntatge camp fotovoltaic.

Documentació administrativa:

- RITSIC (Registre d'Instal·lacions Tècniques de Seguretat Industrial de Catalunya):
 - Certificat d'Instal·lació Elèctrica de Baixa Tensió – CIEBT
 - Inspecció Inicial instal·lació elèctrica Baixa Tensió amb Entitat d'Inspecció i Control si procedeix.
 - Declaració Responsable per a instal·lacions elèctriques de Baixa Tensió – DR
 - Formulari presentació DR de posada en servei.
- Certificat de Direcció i Acabament d'Obra – CFO
- RAC (Registre d'Autoconsum de Catalunya):
 - Declaració tècnic competent que signa PE i CFO si no es visa.
 - Annex dades tècniques d'Autoconsum
 - Formulari sol·licitud Autorització d'Explotació Definitiva – AED
- Tràmits amb Empresa Elèctrica Distribuïdora:
 - Punt de Connexió - PC:
 - Formulari sol·licitud punt de connexió



- Condicions tecnoeconòmiques
 - Contracte Tècnic d'Accés – CTA
 - Formulari i Annex de sol·licitud o Certificat de Punts de Mesura – CPM o Informe Gestor de Xarxa – IGX
 - Certificat de la instal·lació dels sistemes de Seguretat i Salut
 - Certificat per titulat competent de l'increment de càrrega, solidesa i estabilitat del camp fotovoltaic sobre teulada, façana o estructura auxiliar, i en cas que no en resulti compatible, càlcul del reforç estructural necessari.
 - Certificat o conformitat que la instal·lació executada no incompatibilitza altres tasques de manteniment en la teulada on s'ubica el camp fotovoltaic.
 - Document de cessió de garantia a l'Ajuntament de Lleida dels principals elements instal·lats i de la construcció de l'obra. A més s'haurà d'especificar:
 - Garantia de l'obra: Especificar durada de la garantia i data que entrarà en vigor a la recepció de la mateixa pel promotor. Especificar procediment per exercir la garantia.
 - Garantia dels principals equips: Especificar pels principals equips data de factura, número de factura, proveïdor i procediment per exercir la garantia

Documentació tècnica - Certificats emesos pels fabricants dels equips:

- Mòduls fotovoltaics.
- Inversors de potència: Certificats compatibilitat electromagnètica, aïllament galvànic, proteccions i altres.
- Controladors de càrrega.
- Bateries.
- Estructura component del camp fotovoltaic.
- Equips de monitoratge.
- Instal·lació elèctrica (elements de protecció, cablejat, etc.).
- Equips de mesura homologats: Documents de parametrització (Incloure mòdem de telemesura si escau).
- Altres: Displays, analitzadors de xarxa, elements de seguretat i salut, etc.



Documentació de posta en marxa:

- Certificat de comprovació i posta en marxa segons model adjuntat – CPM
- Control de Qualitat per certificadora externa – CQ
- Avaluació de Riscos per Servei de Prevenció Aliè – AR 3.5

Tota la documentació ha d'estar degudament signada. El projecte i plànols As-Built han de complir els preceptes de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial (DGEMSI). S'entregaran els documents en format editable (projecte i plànols en CAD).

8 Terminis d'execució

Els primers mesos de contracte serviran perquè l'adjudicatari pugui preparar tot el desenvolupament per executar les instal·lacions fotovoltaïques en quan finalitzi el termini. En el cas del lot 1 (Ajuntament) el termini es de 10 mesos.

Per tal d'afavorir la viabilitat econòmica del contracte una vegada es vagin executant les ISFV i signant les actes de posada en marxa de cadascuna, tenint en compte el descrit a la clàusula 6.1.2 es podran incorporar a la prestació P5 de forma individual, sempre que es compleixi amb el termini addicional de 2 mesos per aportar tota la documentació. Si no es rep aquesta documentació que figura en l'apartat 7.9, la ISFV s'exclourà del càlcul fins a complir amb aquesta obligació.

Per tant, els següents serveis entraran en funcionament des de la signatura de l'acta de posada en marxa de cada ISFV de forma individual:

- Servei de seguiment de les ISFV i consumidors associats
- Servei de reducció del consum energètic mitjançant l'autoconsum
- Servei d'activació del mecanisme de compensació simplificada
- Servei d'estalvi de potència als subministraments municipals
- Elaboració de factures bimensuals.

De la mateixa manera, les prestacions P2 i P3 aniran entrant en funcionament quan es vagin signant les actes de posada en marxa de cadascuna de les ISFV de forma individual, i fins a la finalització del contracte.

La prestació P5 es tractarà de forma col·lectiva per totes les ISFV a executar i es dividirà en dues fases. L'adjudicatari tindrà un màxim de 10 mesos, per a preparar tot el desenvolupament (P1d) i a partir del venciment disposarà de màxim 1 any per executar totes les ISFV.(P1e) Així doncs les dates d'inici per cada prestació seran les següents:

Prestació	Data mínima inici	Data màxima inici	Data final màxima
Prestació P1 - Gestió energètica de les ISFV	Individual, al obtenir signada l'acta de posada en marxa de cadascuna de les ISFV	De forma col·lectiva per totes les ISFV, un (1) any des de la formalització del contracte	Col·lectivament per totes les ISFV, a la finalització del contracte o de la finalització de les possibles pròrrogues
Prestació P2 - Manteniment de les ISFV			
Prestació P3 - Garantia total de les ISFV			
Prestació P4 – Milliores en eficiència energètica	Col·lectivament, des de la formalització del contracte		Col·lectivament un (1) any des de la formalització del contracte
Prestació P5d - Desenvolupament de les ISFV	Col·lectivament, des de la formalització del contracte		10 mesos a comptar des de la formalització del contracte
Prestació P5e - Execució i finançament de les ISFV	A mesura que es vagin posant en servei les ISFV, i com a molt 10 mesos després de la prestació P5d		Col·lectivament un (1) any des del final de la prestació P5d

Per tant, les prestacions P1, P2, P3 i P4 entraran completament en funcionament a tot tardar un (1) any i deu (10) mesos des de la formalització del contracte i s'estendran fins a la finalització del mateix.

9 Documentació tècnica lliurada per a la licitació

Perquè les empreses licitadores puguin realitzar els estudis pertinents i valorar les seves ofertes, i posteriorment l'adjudicatari pugui realitzar la seva proposta tècnica, l'Ajuntament de Lleida facilita la següent documentació tècnica adjunta als plecs d'aquesta licitació:

- **Annex I:** Inventari de les cobertes on es poden ubicar les ISFV que participen en aquesta licitació amb la següent informació:
 - Codi
 - Nom edifici
 - Adreça Postal
 - Potència mínima a instal·lar
 - Tipus d'autoconsum



- **Annex II:** Informació dels subministraments municipals que obligatòriament han de participar de l'autoconsum amb la informació relativa a cadascun dels subministraments. Hi ha la següent informació:
 - Codi subministrament
 - Codi edifici si te ISFV associada
 - Tarifa contractada
 - Potència contractada
 - Drets d'extensió
 - Corbes de càrrega en format *.xls o *.csv recollits en Annex V
- **Annex II-Bis:** Informació dels subministraments municipals que addicionalment poden participar de l'autoconsum a fi d'obtenir un màxim autoconsum, amb la informació relativa a cadascun dels subministraments. Hi ha la següent informació:
 - Corbes de càrrega en format *.xls o *.csv recollits en Annex V
- **Annex III:** Proposta de factures quadrimestrals
- **Annex IV:** Fitxa tècnica de cadascun dels emplaçaments per executar les instal·lacions fotovoltaiques amb la següent informació:
 - Dades ubicació edifici
 - Característiques generals instal·lació i edifici
 - Característiques concretes de la coberta
 - Característiques concretes del punt de connexió
- **Annex V:** Inventari amb la corba de càrrega de tots els edificis implicats, tant autoconsums individuals com autoconsums col·lectius. Es faciliten de forma separada a aquest document, les dades en format *.xls o *.csv per tal de facilitar el seu tractament.

A més d'aquesta informació, els Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Lleida col·laboraran amb els adjudicataris per obtenir la informació sobre la capacitat portant de cada coberta on s'hagi d'executar una ISFV.

10 Direcció i seguiment dels treballs

La direcció, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs inclosos en aquest contracte correspon a l'Ajuntament de Lleida, amb col·laboració dels serveis implicats.

Els tècnics designats de l'ajuntament de Lleida tindran accés en qualsevol moment, a les dades i documents que els adjudicataris estiguin elaborant, sigui quin sigui l'estat



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

de desenvolupament en què es trobin.

L'Ajuntament de Lleida facilitarà els contactes municipals a l'adjudicatari perquè aquest pugui informar, comunicar-se i coordinar-se per a l'execució del contracte quan sigui necessari, sempre mantenint als serveis tècnics de l'Ajuntament informats.

Els serveis tècnics de l'Ajuntament de Lleida establiran, el règim de reunions. Per tots els edificis participants es preveu com a mínim una reunió inicial amb visita a cadascun dels emplaçaments, i una visita a cadascun dels emplaçaments abans de signar l'acta de posada en marxa.

A més es preveu una reunió conjunta per definir els mecanismes i documents per portar a terme la prestació P1 per part de l'adjudicatari. A més es celebrarà una altra reunió després de realitzar la primera facturació del servei P1.

Finalment i amb caràcter anual es celebrarà una reunió on participin els tècnics de l'Ajuntament amb els representant de l'adjudicatari. En qualsevol cas, a l'inici dels treballs, s'acabaran de definir el règim de reunions de treball a desenvolupar, així com el seu contingut.

L'autoria dels treballs recau en el la persona que signarà els projectes. Serà l'autor dels projectes d'instal·lacions solars fotovoltaïques, qui es responsabilitza plenament de les solucions definides, dels càlculs, de les definicions, dels amidaments i d'altres continguts del disseny de les instal·lacions, llevat que hagi fet constar de manera fefaent i per escrit, la seva disconformitat amb algun (o alguns) dels criteris o solucions que hagin estat establerts pels tècnics de l'Ajuntament.

Els projectes d'instal·lacions solars fotovoltaïques, hauran d'ésser signat per un tècnic competent i tots els documents estaran datats, expressant també el lloc, mes i any de redacció.

Pel que fa al seguiment, l'adjudicatari estarà obligat a informar a l'Ajuntament de Lleida entregant els informes, factures i actes demanats en aquest plec de prescripcions tècniques i que es llisten a continuació especificant la seva periodicitat:

- Informe bimensual de manteniment
- Informe bimensual de seguiment de les ISFV
- Factures quadrimestrals del servei
- Informe anual resum dels informes anteriors
- Informe mensual execució prestació P5

De les reunions de seguiment se n'aixecaran les corresponents actes amb els acords i decisions preses i seran redactades per l'adjudicatari i lliurades a l'Ajuntament de Lleida dins dels cinc dies naturals següents a la data de la reunió realitzada.

11 Normativa tècnica aplicable

El Contractista està obligat al compliment de la legislació vigent que per qualsevol concepte, durant el desenvolupament dels treballs, els sigui d'aplicació, encara que no expressament indicat en aquest Plec o en qualsevol altre document de caràcter contractual. En particular:

- És obligació de l'adjudicatari identificar la necessitat o no de subjectar-se al sistema d'intervenció administrativa per les activitats amb incidència ambiental que estableix la Llei 21/2013, de 11 de desembre, d'avaluació ambiental; la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, o la normativa municipal que reguli aquesta matèria i, si s'escau, al sistema d'avaluació d'impacte ambiental i/o responsabilitat ambiental. Quan no es tingui la certesa sobre l'obligatorietat de subjectar-s'hi, caldrà fer la consulta a l'òrgan ambiental corresponent.
 - El subministrament, les instal·lacions i permisos del sistema solars fotovoltaic seran realitzats i tramitats per l'adjudicatari de conformitat amb el Reial Decret 15/2018, de 5 d'octubre i el Reial Decret 244/2019 de 5 d'abril i del seu desenvolupament normatiu fent-se càrrec de les despeses que se'n derivin.
- 1) Reglament Electrotècnic de baixa tensió (REBT) aprovat per Decret 842/2002, de 2 d'agost. Instruccions Tècniques Complementàries ITC BT 02, 03, 04, 05, 08, 10, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 30 i 40.
 - 2) Reial Decret 244/2019 de 5 d'abril, pel qual es regulen les condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica.
 - 3) Instrucció 7/2003 de 9 de setembre de la Direcció General i Mines sobre procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió mitjançant la intervenció de les Entitats d'Inspecció i Control de la Generalitat de Catalunya.
 - 4) Instrucció 12/2023 de 7 de novembre, sobre condicions i procediment a seguir, en matèria de seguretat industrial, per posar en servei les instal·lacions d'autoconsum fotovoltaïques que s'acullin al règim de compensació d'excedents en baixa tensió.
 - 5) Decret 352/2001, de 18 de desembre, sobre el procediment administratiu aplicable a les instal·lacions d'energia solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica.
 - 6) Reial decret 1699/2011, de 18 de novembre, pel què es regula la connexió a la xarxa d'instal·lacions de producció d'energia elèctrica de petita potència.
 - 7) Reial decret Llei 9/2013 de 12 de juliol, pel qual s'adopten mesures urgents per garantir l'estabilitat financera del sistema elèctric.
 - 8) Llei 24/2013 de 26 de desembre, del Sector Elèctric.
 - 9) Reial decret 413/2014 de 6 de juny, pel qual es regula l'activitat de producció d'energia elèctrica a partir de fons d'energia renovables, cogeneració i residus.



- 10) Codi Tècnic de l'Edificació vigent.
- 11) Especificacions tècniques específiques de la companyia elèctrica distribuïdora.
- 12) Normes UNE d'aplicació.
- 13) Plec de Condicions del Contracte.

12 Lliurament de les feines encomanades

Els treballs encomanats a través d'aquest contracte es lliuraran als Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Lleida mitjançant els següents informes, factures i actes, el contingut del qual s'ha especificat en aquest plec tècnic:

12.1 Prestació P5

Durant el primer mes del contracte, l'adjudicatari entregarà l'estudi detallat d'autoconsum a partir de les ISFV a realitzar, amb la proposta de modalitat de legalització de cada instal·lació en individual o col·lectiva i la proposta d'assignacions de subministraments elèctrics.

Durant la vigència de la prestació P5 (P5d + P5e), l'adjudicatari entregarà periòdicament l'informe mensual execució de la prestació P5 definit a l'apartat 6.1.2.

Per a recepcionar individualment les ISFV, s'haurà de signar l'acta de posada en marxa per part dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Lleida i l'adjudicatari.

L'adjudicatari proposarà data de posada en marxa per cadascuna de les ISFV quan s'hagin assolit les següents fites:

- 1) La ISFV és pot posar en marxa tècnicament perquè està completament executada, s'ha retirat tot el material sobrant i s'han netejat les zones ocupades i transportat a l'abocador tots els residus generats.
- 2) S'ha obtingut el punt de connexió o generació de la companyia distribuïdora.
- 3) S'ha passat Inspecció Inicial de la instal·lació elèctrica de baixa tensió amb Entitat d'Inspecció i Control.
- 4) S'ha obtingut el RITSIC de la instal·lació fotovoltaica.
- 5) S'ha obtingut el Contracte tècnic d'accés amb la distribuïdora.
- 6) S'ha obtingut el RAC de la instal·lació fotovoltaica per els autoconsums individuals.
- 7) Per als autoconsums col·lectius, s'ha tramitat tota la documentació amb la companyia distribuïdora i comercialitzadora i s'han aplicat els coeficients de repartiment sobre les factures dels subministraments energètics.



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

En cas de que la normativa vigent modifiqui algun dels punts esmentats anteriorment, la legalització de les instal·lacions s'haurà d'adaptar a la normativa vigent al moment d'execució de les instal·lacions.

12.2 Prestació P1

Durant la vigència de la prestació P1, l'adjudicatari entregará periòdicament:

- Informe bimensual de seguiment de les ISFV
- Factures quadrimestrals del servei
- Informe anual resum dels informes anteriors

12.3 Prestació P2 i P3

Durant la vigència de la prestació P2 i P3, l'adjudicatari entregará periòdicament:

- Informe bimensual de manteniment
- Informe anual resum dels informes anteriors

12.4 Prestació P4

Per a recepcionar individualment les instal·lacions de millora o renovació d'instal·lacions existents indicades en l'apartat 5 corresponents a la prestació P4, s'haurà de signar l'acta d'acceptació i posada en marxa per part dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Lleida i l'adjudicatari.

L'adjudicatari lliurarà en aquest moment la següent documentació:

- 1) Legalització complerta de la modificació o millora de les instal·lacions, incloent la documentació tècnica elaborada (projectes i memòries tan a nivell d'execució com as-built, certificats), les actes favorables de possibles inspeccions reglamentaries implicades i les modificacions dels expedients de cada reglament de seguretat industrial afectats (baixa tensió, gasos combustibles, RITE, etc...).

En el període d'un any posterior a la posada en marxa l'adjudicatari haurà de lliurar:

- 1) Documentació generada en la tramitació del CAE en cas que l'actuació sigui susceptible de tramitar-lo, amb l'aportació del CAE (imprescindible per a la deducció en la factura de la quantitat ofertada pel CAE feta per l'adjudicatari).
- 2) Justificació de la liquidació econòmica del CAE.

L'empresa s'abstindrà d'utilitzar el resultat de les feines encomanades per altres



serveis sense el consentiment previ i per escrit de l'Ajuntament de Lleida.

Totes les dades i informació facilitades per l'Ajuntament de Lleida, seran confidencials entre l'Ajuntament i l'adjudicatari.

13 Obligacions del contractista

1. El contracte s'executarà amb estricta subjecció a les estipulacions contingudes al present Plec de clàusules administratives particulars, al Plec de prescripcions tècniques i a les ordres i instruccions que, si s'escau, doni el responsable dels treballs.
2. L'adjudicatari s'obliga a complir, sota la seva exclusiva responsabilitat, les disposicions vigents en matèria laboral, de seguretat social, de prevenció de riscos laborals i de seguretat i salut en el treball i d'integració social de les persones amb discapacitat, d'igualtat efectiva entre dones i homes, fiscal, de protecció de dades, en matèria mediambiental.
3. L'adjudicatari s'obliga a guardar confidencialitat respecte a les dades, informacions i antecedents, que no tenint el caràcter de públics o notoris, li siguin confiats o en tinguin coneixement amb ocasió de l'encàrrec objecte d'aquesta contractació.
4. L'adjudicatari quedarà vinculat per l'oferta que hagi presentat.
5. L'adjudicatari restarà obligat a:
 - a. Instal·lar, adquirir, posar en funcionament, reparar, conservar, realitzar el manteniment preventiu i correctiu al seu càrrec de la planta fotovoltaica, assumir qualsevol despesa de transport, trasllat i substitució total o parcial dels elements de les ISFV garantint-ne en tot moment el seu perfecte funcionament durant tota la vigència del contracte.
 - b. Explotació i gestió de les ISFV.
 - c. Assumir en els termes determinats en aquests plecs les despeses de connexió i consums de subministraments que correspongui per la correcta execució del contracte.
 - d. Redactar al seu càrrec tots els projectes i estudis tècnics necessaris.
 - e. Obtenir llicències, autoritzacions i permisos administratius que siguin necessaris.
 - f. Realitzar tots els tràmits que siguin necessaris davant les autoritats, entitats o empreses que correspongui per garantir la connexió de la ISFV, realitat així mateix les inscripcions en el registre específic per la legalització i funcionament de les ISFV.
 - g. Designar una persona responsable que faci d'enllaç amb l'Ajuntament de Lleida



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

- h. Fer una correcta gestió ambiental, prenent les mesures necessàries per minimitzar els impactes que pugui consignar l'execució del contracte (com ara impactes acústics, sobre l'entorn, fer una correcta gestió dels residus i els embalatges i altres mesures que siguin adients a l'execució del contracte d'acord amb la legislació vigent.
 - i. Respondre de la seguretat i bon funcionament de les ISFV, amb total indemnitat de l'Ajuntament de Lleida.
- 6. L'adjudicatari es compromet a assolir la producció fotovoltaica anual mínima que hagi ofert amb les instal·lacions que executi.
- 7. L'adjudicatari resta obligat a acceptar la direcció, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs inclosos en aquest contracte per part dels Serveis Tècnics municipals o la direcció tècnica designada així com permetre l'accés en qualsevol moment, a les dades i documents que els adjudicataris estiguin elaborant, sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en què es trobin.
- 8. L'adjudicatari restarà obligat a posar a disposició dels serveis tècnics de l'Ajuntament de Lleida, tota la informació necessària per a que aquest pugui fer el control de la facturació del servei. Per tant, donarà accés al monitoratge energètic de les ISFV integrant-lo en el BMS propi de l'Ajuntament tal com s'indica en el plec de condicions tècniques, i a quants documents es considerin necessaris per a la redacció dels informes bimensuals i les factures bimensuals.
- 9. L'adjudicatari resta obligat a mantindre la propietat de totes les instal·lacions i equips durant tota l'execució del contracte. En el moment de finalització del contracte, l'adjudicatari haurà de revertir la titularitat i propietat de les ISFV a l'Ajuntament de Lleida tal com ve especificat al plec tècnic. A més, s'entregarà un informe preceptiu de l'estat en el que es troben tots els elements de la ISFV abans de realitzar aquest traspàs, tal i com es descriu al plec tècnic.



RELACIÓ D'ANNEXOS

- **Annex I.** Cobertes on s'ubicaran les instal·lacions solars fotovoltaïques
- **Annex II.** Informació dels subministraments municipals que han de participar de l'autoconsum
- **Annex II-Bis.** Informació dels subministraments municipals que optativament poden participar de l'autoconsum
- **Annex III.** Proposta de factures quadrimestrals
- **Annex IV.** Fitxa tècnica dels emplaçaments
- **Annex V.** Corbes de càrrega dels subministraments implicats
- **Annex VI.** Relació possibles inversions en eficiència energètica i qualitats mínimes



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Annex I. Cobertes on s'ubicaran les instal·lacions solars fotovoltaïques

CODI	NOM	Potència mínima (kW)	Superfície ocupada (m2)	Producció estimada (kWh/any)
ADLL1	PAVEL·LÓ BARRIS NORD	400	1000	572.011
ADLL2	PAVEL·LÓ ONZE DE SETEMBRE	220	550	317.224
ADLL3	PAVEL·LÓ PARDINYES	235	587,5	356.366
ADLL4	PAVEL·LÓ MAGRANERS	200	500	291.436
ADLL5	MERCAT RONDA-FLEMING	160	752	249.185
ADLL6	PAVEL·LÓ BORDETA	150	375	213.617
ADLL7	PAVEL·LÓ AGNÉS GREGORI	130	325	185.349
ADLL8	PISTA COBERTA LLÍVIA	120	300	156.392
ADLL9	ESCOLA PAÏSOS CATALANS	100	470	143.153
ADLL10	ESCOLA JOAN XXIII	80	376	123.224
ADLL11	PAVEL·LÓ DE CAPPONT	90	225	132.364
ADLL12	ESCOLA BRESSOL GARGOT	77	192,5	110.830
ADLL13	MERCAT BORDETA	72	180	101.813
ADLL14	ESCOLA JOC DE LA BOLA	46	216	67.767
ADLL15	CENTRE CÍVIC DEL SECÀ	59	277,3	84.545
ADLL16	PISCINA SECÀ	19	89,3	27.227
ADLL17	ESCOLA RIU SEGRE	120	300	174.571
ADLL18	MAGATZEM BRIGADES	50	125	73.861
ADLL19	ESCOLA BRESSOL I LUDOTECA GARDENY	100	470	139.921
ADLL20	ESCOLA SANTA MARIA DE GARDENY	80	280	103.297
ADLL21	TEATRE L'ESCORXADOR	90	423	128.585
ADLL22	CAMP RAMÓN FARRÚS	54	135	72.777
ADLL23	AUDITORI ENRIC GRANADOS	66	165	91.080



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

ADLL24	ESCOLA BRESSOL LA MITJANA	71	333,7	104.697
ADLL25	ESCOLA ANTONI BERGÓS	35	164,5	51.708
ADLL26	ESCOLA MAGÍ MORERA I GALICIA	40	140	60.645
ADLL27	ESCOLA BRESSOL BALAFIA	47	220,9	67.299
ADLL28	CAMP FÚTBOL RECASENS AEM	22	104	31.533
ADLL29	PISCINA BORDETA	36	170	53.164
ADLL30	ESCOLA PRÀCTIQUES I	25	62,5	31.856
ADLL31	CENTRE CÍVIC RAIMAT	25	117,5	37.041
ADLL32	CENTRE CÍVIC MARIOLA	45	112,5	61.650
ADLL33	ESCOLA PRINCEP DE VIANA	40	100	56.000
ADLL34	ESCOLA SANT JORDI	35	87,5	52.483
ADLL35	CALIDOSCOPI	27	141	43500
ADLL36	CENTRE CÍVIC DE PARDINYES	30	67,5	37800
ADLL37	ESCOLA EL VILOT SUCS	15	52,5	21000
		3.211	10.188	4.661.571



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Annex II. Informació dels subministraments municipals obligatoris



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

LOT 1 **AJUNTAMENT**

CODI	CODI EDIFICI ISFV	NOM	CUPS	TIPUS TARIFA	POTENCIA CONTRACTADA (KW)	POTENCIA MÀXIMA (KW)	POTENCIA ADSCRITA EXTENSIÓ (KW)	CONSUM ANUAL (KWh)
CADL1	ADLL1	PAVELLÓ BARRIS NORD	ES0031408028864001XC0F	3.0TD	173/173/173/173/173/173	450	173	259.929
CADL2	ADLL2	PAVELLÓ ONZE DE SETEMBRE	ES0031406190472001YK0F	3.0TD	42/42/42/42/42/100	100	100	85.869
CADL3	ADLL3	PAVELLÓ PARDINYES	ES0031406176875001WT0F	3.0TD	34/37/37/37/37/65	65	65	69.376
CADL4	ADLL4	PAVELLÓ MAGRANERS	ES0031406192492001LT0F	3.0TD	15,1/15,1/15,1/15,1/15,1/35	35	35	144.469
CADL5		ESCOLA ESPIGA	ES0031406186829001QZ0F	3.0TD	45/45/45/45/45/45	45	45	94.764
CADL6	ADLL5	MERCAT RONDA-FLEMING	ES0031406190454002YP0F	2.0TD	13,86/13,86	14	13,856	30.270
CADL7	ADLL6	PAVELLÓ BORDETA	ES0031406180493001DP0F	3.0TD	45/45/45/45/45/45	45	45	37.554
CADL8	ADLL7	PAVELLÓ AGNÉS GREGORI	ES0031408344631001BC0F	3.0TD	16/18/18/18/18/100	110,85	110	42.905
CADL9		ESCOLA PINYANA	ES0031408442493001LX0F	3.0TD	69/69/69/69/69/69	69	69	48.471
CADL10	ADLL8	PISTA LLÍVIA	ES0031406181413001NP0F	3.0TD	15,1/15,1/15,1/15,1/15,1/40	43,6	45	23.854
CADL11	ADLL9	ESCOLA PAÏSOS CATALANS	ES0031408442931001HK0F	3.0TD	110/110/110/110/110/110	110,848	110	80.476



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

CADL12		MERCOLLEIDA - REGIDORIA COMERÇ	ES0031406177901028ZC0F	3.0TD	150/150/150/150/150/150	173,2	150	112.816
CADL13	ADLL10	ESCOLA JOAN XXIII	ES0031406189178001GR0F	3.0TD	32/34/34/34/34/40	40	40	46.584
CADL14	ADLL11	PAVELLÓ DE CAPPONT	ES0031406192816001YE0F	3.0TD	15,1/15,1/15,1/15,1/15,1/36	36	36	46.359
CADL15	ADLL12	ESCOLA BRESSOL GARGOT	ES0031406190565001WD0F	3.0TD	86/86/86/86/86/86	150	86	119.518
CADL16	ADLL13	MERCAT BORDETA	ES0031408149367001DV0F	3.0TD	18/25/25/25/25/50	50	50	14.582
CADL17	ADLL14	ESCOLA JOC DE LA BOLA	ES0031406190503001CV0F	3.0TD	40/40/40/40/40/40	40	40	129.331
CADL18	ADLL15	CENTRE CÍVIC DEL SECÀ	ES0031406183237001NQ0F	3.0TD	38/38/38/38/38/40	40	40	127.786
CADL19	ADLL16	PISCINA SECÀ	ES0031408180934001DT0F	3.0TD	15,1/15,1/15,1/15,1/15,1/31,5	31,5	31,5	19.613
CADL20	ADLL18	MAGATZEM BRIGADES	ES0031406190367001HQ0F	3.0TD	43,64/43,64/43,64/43,64/43,64/43,64	43,64	43,64	77.948
CADL21		ESCOLA FREDERIC GODÀS	ES0031406187570002BR0F	3.0TD	31/36/36/36/36/60	60	60	61.757
CADL22	ADLL17	ESCOLA RIU SEGRE	ES0031406176810001GK0F	3.0TD	31/40/40/40/40/69	86,6	69	76.001
CADL23	ADLL19	ESCOLA BRESSOL I LUDOTECA GARDENY	ES0031408453080001RH0F	3.0TD	19/20/20/20/20/69	111	69	55.304
CADL24		PISTA ATLETISME LES BASSES	ES0031406192926001MJ0F	3.0TD	43/56/56/56/56/137	137	137	46.670
CADL25		ESCOLA PRÀCTIQUES II	ES0031406194630002DJ0F	3.0TD	44/48/48/48/48/80	80	80	70.782
CADL26	ADLL20	ESCOLA SANTA MARIA DE GARDENY	ES0031406187838001WG0F	3.0TD	76/100/100/100/100/125	125	125	177.711



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

CADL27	ADLL21	TEATRE L'ESCORXADOR	ES0031406194007001QJ0F	3.0TD	98/102/102/102/102/275	300	275	107.196
CADL28	ADLL22	CAMP RAMÓN FARRÚS	ES0031406235352001ZY0F	3.0TD	61/62/62/62/62/63	63	63	213.242
CADL29	ADLL23	AUDITORI ENRIC GRANADOS	ES0031406191689001LE0F	3.0TD	132/192/192/192/192/400	400	400	209.037
CADL30		ESCOLA ALBA	ES0031406185564001DZ0F	3.0TD	49/49/49/49/49/50	69	50	81.799
CADL31	ADLL24	ESCOLA BRESSOL LA MITJANA	ES0031408461184001NZ0F	3.0TD	15/15/15/15/15/44	43,65	43,65	29.745
CADL32	ADLL25	ESCOLA ANTONI BERGÓS	ES0031406192532002XG0F	2.0TD	15/15	15	15	28.664
CADL33	ADLL34	ESCOLA SANT JORDI	ES0031406189195002FM0F	3.0TD	23/31/31/31/31/69	69	69	42.908
CADL34		ESCOLA MAGRANERS	ES0031406188101001ME0F	3.0TD	15/15/15/15/15/30	30	30	31.150
CADL35	ADLL26	ESCOLA MAGÍ MORERA I GALICIA	ES0031406190066002HH0F	3.0TD	23/31/31/31/31/111	173	111	72.257
CADL36	ADLL27	ESCOLA BRESSOL BALAFIA	ES0031408162335001JL0F	3.0TD	15,1/15,1/15,1/15,1/15,1/31,5	31,5	31,5	16.959
CADL37		ESCOLA CERVANTES INFANTIL	ES0031406179523001VX0F	3.0TD	17/23/23/23/23/63	63	63	14.732
CADL38	ADLL28	CAMP FÚTBOL RECASENS AEM	ES0031408528503001ZS0F	3.0TD	27,71/27,71/27,71/27,71/27,71/27,71	43,64	27,71	60.191
CADL39		ANTIC CINEMA GOYA	ES0031408498234001PG0F	2.0TD	13,86/13,86	13,856	13,856	4.005
CADL40		PAERIA ECONOMIA SANT FRANCESC	ES0031405580703002CF0F	3.0TD	111/111/111/111/111/111	160	111	180.811
CADL41	ADLL29	PISCINA BORDETA	ES0031405896277001RE0F	3.0TD	15/15/15/15/15/30	30	30	20.151



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

CADL42		MAGATZEM JARDINERIA PARC DE L'AIGUA	ES0031408437958001RN0F	3.0TD	45/45/45/45/45/86	86	86	5.048
CADL43	ADLL30	ESCOLA PRÀCTIQUES I	ES0031405919870001FJ0F	3.0TD	18/24/24/24/24/69	87	69	50.673
CADL44	ADLL31	CENTRE CÍVIC RAIMAT	ES0031406181035001EJ0F	3.0TD	15/15/15/15/15/20	20	20	18.320
CADL45		EDIFICI REGIDORIA CULTURA	ES0031405918557001YZ0F	3.0TD	39/53/53/53/53/80	80	80	59.382
CADL46		LOCAL SOCIAL COPA D'OR/ BRIG.MEDI AMBIENT	ES0031406191031001TY0F	3.0TD	20/20/20/20/20/20	22	20	41.521
CADL47		CONVENT SANTA CLARA	ES0031406178468006XW0F	3.0TD	23/23/23/23/23/23	43,645	37,55	8.649
CADL48		MUSEU RODA RODA	ES0031406183998001WS0F	3.0TD	17/19/19/19/19/25	25	25	10.030
CADL49		CENTRE D'ART LA PANERA	ES0031408089059001ZH0F	3.0TD	301/301/301/301/301/301	301	301	210.726
CADL50		PAVEL·LÓ ANTORXA	ES0031405693429001BQ0F	3.0TD	20/20/20/20/20/25	25	25	9.259
CADL51		CEE ESPERANÇA	ES0031406180384001PM0F	2.0TD	11,4/11,4	11,4	40	22.107
CADL52		CAMP FUTBOL BORDETA	ES0031406180570001EG0F	3.0TD	44/44/44/44/44/44	43,65	43,65	98.237
CADL53		PAVEL·LÓ JUANJO GARRA	ES0031408456334001FR0F	3.0TD	43/45/45/45/45/139	139	139	86.227
CADL54		ESCOLA ENRIC FARRENY	ES0031405937770001VX0F	3.0TD	19/23/23/23/23/40	40	40	30.141
CADL55	ADLL32	CENTRE CÍVIC MARIOLA	ES0031406192671001GZ0F	3.0TD	35/39/39/39/39/100	173,2	100	85.454
CADL56		ESCOLA CAMPS ELISIS	ES0031408079431001YW0F	3.0TD	18/23/23/23/23/40	115	40	46.599



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

CADL57	ADLL33	ESCOLA PRINCEP DE VIANA	ES0031406179733001QC0F	3.0TD	22/22/22/22/22/63	63	63	44.948
CADL58	ADLL22	CAMP FUTBOL RAMON FARRUS	ES0031406243777001CZ0F	3.0TD	50/50/50/50/50/50	63	50	120.022
CADL59		PISCINA BALÀFIA	ES0031408310628001ZJ0F	3.0TD	22/22/22/22/22/31,5	43,648	63	28.266
CADL60		ESCOLA BRESSOL MARRACO	ES0031406240906001SN0F	3.0TD	20/20/20/20/20/20	20	20	31.051
CADL61		CENTRE PIRAGÜISME	ES0031408513402001FX0F	3.0TD	44/44/44/44/44/44	43,64	43,64	25.113
CADL62		ESCOLA SANT JOSEP DE CALASSANÇ	ES0031406190560001ST0F	3.0TD	16/20/20/20/20/35	35	35	26.113
CADL63		PISCINA DE CAPPONT	ES0031408180938001KK0F	3.0TD	15/15/15/15/15/32	31,5	31,5	21.268
CADL64	ADLL37	ESCOLA EL VILOT	ES0031408484942001QA0F	3.0TD	17/17/17/17/17/35	43,64	43,64	16.286
CADL65		MUSEU DE L'AIGUA	ES0031408096801001HB0F	3.0TD	27/39/39/39/39/45	63	63	36.814
CADL66		ESCOLA JOSEP MAÑÉ	ES0031406237505001NE0F	2.0TD	8/8	8	8	10.279
CADL67		CENTRE CÍVIC LLÍVIA	ES0031406181416001GH0F	2.0TD	13,86/13,86	13,86	13,86	17.695
CADL68		LLAR SANTA CECÍLIA	ES0031406195075001ZP0F	3.0TD	20/24/24/24/24/40	24	24	14.918
CADL69		ESPAI DE LES MORERES	ES0031408452501001NC0F	3.0TD	15/15/15/15/15/21	27,71	27,71	6.809
CADL70		ANTIC CASINO	ES0031405891068001GQ0F	3.0TD	31,5/31,5/31,5/31,5/31,5/31,5	31,5	31,5	8.481
CADL71		PAERIA ALCALDIA	ES0031406191095001EC0F	3.0TD	55/55/55/55/55/55	55	55	128.242



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

CADL72		MERCAT CENTRAL FRUITES I VERDURES	ES0031408087762002LN0F	3.0TD	63/63/63/63/63/63	63	63	82.024
CADL73		CENTRE CÍVIC MAGRANERS	ES0031406190474002RK0F	3.0TD	15,1/15,1/15,1/15,1/15,1/41	41	41	12.851
CADL74	ADLL36	CENTRE CÍVIC PARDINYES	ES0031406177710001NP0F	3.0TD	73/78/78/78/78/100	100	100	135.183
CADL75		EDIFICI PAL·LAS	ES0031406178256001SB0F	3.0TD	110/110/110/110/110/110	110	110	182.480
CADL76		CENTRE CIVIC BALAFIA	ES0031406242062001KD0F	3.0TD	60/66/66/66/66/160	160	160	147.563
CADL77		CAMP D'ESPORTS	ES0031406185145001PM0F	3.0TD	200/200/200/200/200/200	260	200	140.046



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Annex II-Bis. Informació dels subministraments municipals optatius



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

LOT 1 AJUNTAMENT					
CODI	CUPS	ADREÇA	TENSIÓ	TARIFA	CONSUM ANUAL kWh
COPAJ1	ES0031406238910002BE0F	RB FERRAN 13 B, Motor 002, 25007, LLEIDA, LLEIDA	BT	3.0TD	2
COPAJ2	ES0031408659853001FM0F	AV DE GALILEO-GALILEI SN, ED CAPITANIA, Local 001, 25003, LLEIDA, LLEIDA	BT	3.0TD	3.947
COPAJ3	ES0031408659853008FN0F	AV DE GALILEO-GALILEI SN, ED CAPITANIA, SG Comun 008, 25003, LLEIDA, LLEIDA	BT	3.0TD	2.380
COPAJ4	ES0031408625116001CC0F	DEL CANYERET 0, SN, ASCENSOR, Motor 001, 25007, LLEIDA, LLEIDA	BT	3.0TD	16.914
COPAJ5	ES0031408611819001HX0F	AV DE PINYANA V electrico2, Vehículo 001, 25196, LLEIDA, LLEIDA	BT	3.0TD	171.554
COPAJ6	ES0031408611541001YB0F	AV DE PINYANA V electric, Vehículo 001, 25196, LLEIDA, LLEIDA	BT	3.0TD	118.648
COPAJ7	ES0031406177991025VH0F	RB FERRAN 32 S G OFI 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	53.467
COPAJ9	ES0031408244275001ZN0F	CL SANT PAULI DE NOLA CEIP BORDETA 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	72.787
COPAJ18	ES0031408468986001AT0F	CL CAMI DE MARIMUNT MOTOR PAVELLO AUX 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	14
COPAJ19	ES0031408467310001CX0F	PZ MARIA AURELIA CAPMANY MOTOR FONT E-238D 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	9.129
COPAJ20	ES0031408489888002DS0F	CL NOU 3 LOCAL CASTELLERS CASTELLERS 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	12.284
COPAJ24	ES0031408457929001DC0F	CL ST JOAN ASCENSOR 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	28.279



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ43	ES0031408439273001CX0F	CL SIFO ESC BRESSOL E-057E 25111 RAIMAT LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	9.287
COPAJ44	ES0031408429129001RE0F	CL ROSSINYOL E-55E BRESSO 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	10.853
COPAJ47	ES0031408431200001TX0F	CL EL PENEDES E55E BRESSOL 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	17.357
COPAJ48	ES0031408436680001GF0F	PG SUR 5 - COPA D'OR MOTOR RIE JUNTA COMP 25197 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	17.012
COPAJ50	ES0031408442699001ME0F	CL COMERÇ 38 LLAR JUBILAT 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	7.089
COPAJ52	ES0031408435909001QJ0F	UR CIUTAT JARDI SUR-2 MOTOR RIE ACSA 25199 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	4.313
COPAJ55	ES0031408413913001PV0F	CL GAIROLES TALLER JOVES 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	3.897
COPAJ56	ES0031408423628001MR0F	CL HOSPITALERS DE SANT JOAN BOMBA Q 5 E-234D 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	-
COPAJ64	ES0031408389533001DV0F	CL PONT DE SUERT 4 CEIP CAPONT 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	64.853
COPAJ65	ES0031408377384001XP0F	CL NARCIS MONTURIOL 2 PISTA INST 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	30.479
COPAJ69	ES0031408370354001MG0F	CL DEL CANYERET 21 ASCENSOR E-201-D 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	2.752
COPAJ74	ES0031408356203001VF0F	PZ MAJOR MOTOR NOVA FONT E-196D 25111 RAIMAT LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	47
COPAJ75	ES0031408363484001XN0F	PZ L'ESCORNADOR ASCENSOR 205D 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	10.415
COPAJ79	ES0031408341937001CX0F	CL CARMELO FENECH CEIP CIUTAT E-048E 25199 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	78.495
COPAJ81	ES0031408107466001BA0F	PZ ERETA CENTRE CIVIC REF 159-D 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	79.695



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ86	ES0031408109568001TX0F	CL SEGARRA 1 BAJO ARXIU REF 135-D 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	13.596
COPAJ88	ES0031408045126001BP0F	AV TORTOSA P PARDINYES E-182D 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	37.800
COPAJ89	ES0031406238968001AS0F	CL SOLDEVILA ZNA PISC (E147D) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	20.993
COPAJ90	ES0031406238910001BK0F	RB FERRAN 13 B E-119D 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	182.165
COPAJ94	ES0031406193253002DT0F	CR TARRAGONA CEMENTIRI REF E-095D 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	63.954
COPAJ95	ES0031406193230001CE0F	CL DRA CASTELLS SEM (E140) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	18.374
COPAJ99	ES0031406191992001ZC0F	CL LA PARRA B S/N AUDITORI S A 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	8
COPAJ100	ES0031406195077001DF0F	PG INDUST CAMI DELS FRARES EDI BOM (E149D) 25190 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	24.327
COPAJ101	ES0031406195076001BL0F	CL CASTELL DE GARDENY 28 A EMSC-IMAE E-181D 25198 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	6.430
COPAJ102	ES0031406194807016TL0F	CL ANSELM CLAVE 47 LOCAL TURISME 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	-
COPAJ103	ES0031406194801001SF0F	CL ENRIC FARRENY BAJO KCO AJUN (E127D) 25199 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	1.258
COPAJ104	ES0031406194769001GT0F	CL PICA D'ESTATS 4 BAJO 1 CASAL(E115D) 25006 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	57.242
COPAJ107	ES0031406189894001SB0F	PD PLANA DE GENSANA 11 BAJO 25194 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	8.002
COPAJ110	ES0031406188101002YT0F	CL SANT IGNASI DE LOIOLA LOCAL 2 EDI GOLEGI 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	12.251
COPAJ111	ES0031406194010001DT0F	CL ROCA LLAURADOR B BAJO S/N AS V (E129D) 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	38.807



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ112	ES0031406194008001ZR0F	CL ROCA LLAURADOR BAJO CAFE TEATRE CAFE T(E130) 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	18.282
COPAJ121	ES0031406183948002JH0F	CL TALLADA 32 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	18.105
COPAJ122	ES0031406183948001JV0F	CL TALLADA 32 BAJO 1 (E-089D) 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	34.167
COPAJ124	ES0031406186413001FS0F	CL JAUME I CONQUERIDOR 67 MUSEU DIOCESÀ 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	884
COPAJ126	ES0031406180493002DD0F	AV PLA D'URGELL 45 LOCAL 2 P BORDETA 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	29.540
COPAJ127	ES0031406190671002BA0F	AV PRESIDENT TARRADELLAS EDI PALAU DE VID 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	79
COPAJ128	ES0031406190671001BW0F	AV PRESIDENT TARRADELLAS EDI PALAU DE VID 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	7.666
COPAJ130	ES0031406189352001WY0F	CL COSTA DELS MAGRANERS EDI S/N BOMBES (E088) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	39.001
COPAJ131	ES0031406180317002QM0F	CL IGNASI BASTUS 16 BAJO 2 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	39.482
COPAJ136	ES0031406180166015YJ0F	AV ALCALDE PORQUERES 98 BAJO 25 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	20.396
COPAJ137	ES0031406185811001FV0F	CL VALLS D'ANDORRA 40 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	1.253
COPAJ139	ES0031406183373001ZV0F	PZ CERVANTES 8 A A LOCAL (E-037D) 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	10.746
COPAJ140	ES0031406187279012DF0F	CL LLUIS MILLET 34 BAJO 2 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	997
COPAJ141	ES0031406189130001XW0F	CL TAMARIT DE LLITERA 6 BAJO (E-088D) 25008 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	22.040
COPAJ143	ES0031406189095001YP0F	CL ROSSINYOL EDI C F (E027D) 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	37.144



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ146	ES0031406183089001VK0F	CL ST JAUME 1 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	43.113
COPAJ149	ES0031406187155002EJ0F	CR OSCA EDI, S/N BALSES, LOC -2, (E-023D), 25198, LLEIDA, LLEIDA	BT	3.0TD	32.241
COPAJ150	ES0031406187155001EN0F	CR OSCA EDI, S/N BALSES, LOC -1, (E065), 25198, LLEIDA, LLEIDA	BT	3.0TD	29
COPAJ152	ES0031406179715001QY0F	CL DEMOCRACIA 19 (E-055D) 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	17.947
COPAJ153	ES0031406178706001FQ0F	CL PANERA 7 BAJO 1 (E-063D) 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	36.476
COPAJ154	ES0031406179585002EA0F	CL ARQUITECTE VILLALONGA 4 BIS (E139) 25196 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	24.030
COPAJ156	ES0031406177469001EW0F	AV SANT PERE 20 BAJO 1 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	25.174
COPAJ157	ES0031406177466001YS0F	AV SANT PERE 100 DUP LOCAL (E009D) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	45.461
COPAJ158	ES0031406181323001DF0F	CL ALT 1 BAJO 1 25113 SUCS LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	61.855
COPAJ159	ES0031406178531004NA0F	CL ISAAC ALBENIZ 4 BAJO 1 E-183D 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	3.846
COPAJ161	ES0031406177079001QJ0F	CL LLIBERTAT 17 BAJO 1 21 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	29.635
COPAJ162	ES0031406178482001CJ0F	CL BISBE TORRES 2 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	137.550
COPAJ163	ES0031406178478001FS0F	CL SANT ANASTASI 1 A LOCAL ESPAI 3 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	12.509
COPAJ164	ES0031406178458001NW0F	PZ SANT LLORENÇ 1 (E-056D) 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	8.382
COPAJ165	ES0031406178311002ZL0F	CL LA PALMA 6 LOCAL -8-10 218-D 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	44.238



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ168	ES0031406176708001DA0F	CL ANASTASI PINOS 33 BAJO 1 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	43.832
COPAJ169	ES0031406178135002KS0F	PZ SANT JOAN BAJO EDI MUSEU IMAC 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	9.757
COPAJ174	ES0031405891068002GV0F	AV BLONDEL 40 1° MUSEU E-167-D 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	9.436
COPAJ177	ES0031405882853001CH0F	CL CANAL EDI S/N REG (F050D) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	62.601
COPAJ182	ES0031405579704012DE0F	RB FERRAN 9 LOCAL MUSEU 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	34.750
COPAJ185	ES0031405579335001CT0F	RB ARAGO S/N SURT (F4D) 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	44.559
COPAJ186	ES0031405580822002LM0F	CL SARACIBAR 3 BAJO 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	52.528
COPAJ190	ES0031405580299001GR0F	CL MAJOR 31 CASINO (F005D) 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	15.278
COPAJ192	ES0031405580142001PE0F	AV FRANCESC MACIA JTO S/N GVRN (F13D) 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	41.599
COPAJ193	ES0031405580105002XF0F	CL IGNASI BASTUS 18 COL LEGI 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	3.0TD	25.139
COPAJ197	ES0031408276565067XX0F	CL NOU 14, ESQ, C/ NOU 14, Almacen 067, 25002, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	2.626
COPAJ199	ES0031408671730001WN0F	PS ONZE DE SETEMBRE 80, Motor 001, 25199, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	943
COPAJ200	ES0031408669562001HS0F	AV GARRIGUES 126, Almacen 001, 25001, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	1.855
COPAJ202	ES0031408653144001CJ0F	CL RIU EBRE ESQ, av bcn semafor, Motor 001, 25001, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	4.729
COPAJ203	ES0031408650011001DG0F	CL DEL CANYERET SN, Motor 001, 25007, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	11.015



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ204	ES0031408616337001XM0F	AV SEGRE 0, ESQ, C/ NORD, Semàfor, 25007, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	1.886
COPAJ205	ES0031408607333001ZE0F	PZ SANAHUJA 0, SN, BOMBEO, Motor 001, 25007, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	1.567
COPAJ206	ES0031408566057001GY0F	CL SEMINARI CALL JUEU 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	11.368
COPAJ207	ES0031408580658001FP0F	CL SANT CRIST 6 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	957
COPAJ208	ES0031408571298001NL0F	CL TURO DE GARDENY LOCAL MUSEU CLIMA MUSEU 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	175
COPAJ224	ES0031408229334001VL0F	PZ PAGESOS (DELS) RIE E-250D 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	6.850
COPAJ225	ES0031408215417001ZC0F	CL SEU ANTIGA MOTOR LAVABOS 194-D 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	865
COPAJ233	ES0031408531154001EN0F	CL CAMP DE MART S/N LA SUDA 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	7.074
COPAJ234	ES0031408530842001GF0F	AV BALMES ESQ C CAMP DE 25006 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	6.405
COPAJ235	ES0031408530841001YL0F	AV EXERCIT 42 54 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	12.314
COPAJ239	ES0031408180194001NW0F	AV FONTANET MOTOR RIE JARDINS 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	23
COPAJ240	ES0031408180190001EG0F	CL OSCA MOTOR RIE JARDINS 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	-
COPAJ243	ES0031408169671001YP0F	PZ JOSEP SOLANS AP E-173 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	9.964
COPAJ244	ES0031408531501001KB0F	CL ALMERIA S/N BOMBA E-224D 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	149
COPAJ246	ES0031408494288001EE0F	CL CAMP DE MART MOTOR FONT E-253D 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	0



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ248	ES0031408489506001YK0F	PZ RICARD VINYES RIE E239D 25006 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	5.767
COPAJ249	ES0031408472683001HA0F	PS GRAN PASSEIG DE RONDA 16, SEM, UNIO E-384, 25003, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	2.663
COPAJ250	ES0031408458735001RP0F	CL VICTORIANO MUÑOZ SEM C PICOS E373 25191 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.478
COPAJ251	ES0031408458733001YD0F	CL VICTORIANO MUÑOZ SEM GRANYENAE372 25191 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.943
COPAJ257	ES0031408487121001HY0F	AV ALCALDE PORQUERES SEM C/G RECASENS 25008 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.340
COPAJ259	ES0031408457199001XV0F	AV ALCALDE PORQUERES SEM PERENYA,E364 25008 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.618
COPAJ260	ES0031408456837001AZ0F	CL EUGENI D'ORS MOTOR SEM E-365 25199 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.033
COPAJ261	ES0031408469853001RS0F	PS GRAN PASSEIG DE RONDA 19, SEM, MARIOLAE-377, 25003, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	2.789
COPAJ262	ES0031408469850001DM0F	PS GRAN PASSEIG DE RONDA 70, SEM, B IRUR E-378, 25006, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	3.488
COPAJ263	ES0031408469841001PK0F	PS GRAN PASSEIG DE RONDA 103, SEM, FLEMIN E379, 25006, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	4.065
COPAJ264	ES0031408469836001KN0F	PS GRAN PASSEIG DE RONDA 161, SEM, HTORRE E-381, 25008, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	2.629
COPAJ265	ES0031408469825001AY0F	PS GRAN PASSEIG DE RONDA 76, SEM, SEGRIA E-380, 25003, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	3.893
COPAJ266	ES0031408434694001KB0F	AV MIQUEL BATLLORI MOTOR SEMAF-ROTOND 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.954
COPAJ267	ES0031408434693001RT0F	AV MIQUEL BATLLORI MOTOR SEMAFOR 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.289
COPAJ269	ES0031408455254001QN0F	CL ALFARRAS SEM C/PRAT RIBA 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.096



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ270	ES0031408440600001DW0F	CL PRINCEP DE VIANA SEM PAER CASANOV 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	913
COPAJ271	ES0031408440599001BZ0F	CL BARO DE MAIALS SEM PINT X GOSE 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.644
COPAJ272	ES0031408431871001XP0F	PZ DIPOSIT MOTOR ZNA E-251D 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	-
COPAJ276	ES0031408416776001BT0F	CL MOSSEN REIG SEM RONDA 25008 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	799
COPAJ277	ES0031408416775001JN0F	CL ARIBAU SEM ROVIRA ROURE E-333 25008 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.490
COPAJ281	ES0031408160176005FX0F	CL ALSAMORA 1 3° E-171D 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.487
COPAJ282	ES0031408164755006YX0F	CL JOAN BAGET 29 2° 1 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.426
COPAJ283	ES0031408164755003YF0F	CL JOAN BAGET 29 1° 1 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.065
COPAJ286	ES0031408157836001CA0F	CL ROGER DE LLURIA MOTOR ASCENSOR MUN E-234 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	5.467
COPAJ288	ES0031408378820001TA0F	CL CAMPS ELISIS MOTOR RIE 203-D 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.862
COPAJ295	ES0031408357629001DF0F	CL CAMPS ELISIS MOTOR BOMB REG 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	12.447
COPAJ296	ES0031408351002001EC0F	CL CAMPS ELISIS BOMBA REG 204D-GARRIGU 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	6.740
COPAJ298	ES0031408123579001LP0F	CL PALAUET SEM E-389 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	990
COPAJ299	ES0031408122966001RG0F	AV JOANA RASPALL RIE, ERNEST LLUCH, MOT REF E-87D, 25002, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	5.880
COPAJ306	ES0031408081513001EL0F	CL BARO DE MAIALS SEMAF E-290 SEMAFOR 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	4.336



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ308	ES0031408073661001CN0F	CR BALAGUER ESQ C/EUSCADI REF (F-064) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	18.715
COPAJ312	ES0031408023436001JC0F	CL EL PENEDES MOTOR EDI BOMBA(E-010) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	752
COPAJ317	ES0031406376181001TY0F	CL EXTREMADURA S/N FUTBOL (E-060D) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	7.126
COPAJ318	ES0031406239691003CN0F	PZ FANALET S JAUME 1 LOCAL E-184D 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	7.243
COPAJ319	ES0031406239124001RY0F	PZ L'ESCORXADOR BAJO EDI REG-(E-145D) 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.046
COPAJ321	ES0031406232950001EB0F	RD SANT MARTI 11 LOCAL SOCIAL 25006 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.616
COPAJ322	ES0031406232642001VG0F	PD RUFEA 32 EDI MOTOR-BOMBA (E-152B) 25194 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.272
COPAJ324	ES0031406193298001XB0F	PS ONZE DE SETEMBRE B BAJO S/N SEM (E-275) 25199 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.404
COPAJ325	ES0031406193297001JT0F	CL ROCA LLAURADOR 2 BAJO 2 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	7.647
COPAJ326	ES0031406193291001MA0F	CL DRA CASTELLS FONT(E-014D) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	16.756
COPAJ330	ES0031406192935001MC0F	CR OSCA EDI, ESC EGB KM 3, 25198, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	1.772
COPAJ332	ES0031406190483001WG0F	CL FERRAN EL CATOLIC BAJO 1 BLQ S-N -ESC-1 (E-110D) 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.224
COPAJ343	ES0031406192543001MD0F	AV GARRIGUES S/N SEMAFORS (E278) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	4.553
COPAJ346	ES0031406192532001XA0F	PD BUTSENIT 43 BAJO 1 EGB(E-038D) 25194 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	6.659
COPAJ352	ES0031406190134023DM0F	CL CRONISTA MUNTANER 7 1° 3 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.468



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ353	ES0031406192193001ZT0F	CR TARRAGONA 1 POL S/N MECANOVA ILF 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	29.151
COPAJ357	ES0031406190063016AE0F	GR MARIOLA 0, BLQ, I-ESC-6, 3 -4, 25003, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	1.097
COPAJ358	ES0031406192066002NF0F	CL BISBE IRURITA 2 C LOCAL (E-032D) 25006 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	9.516
COPAJ368	ES0031406186776001NY0F	CL AGUSTINS S/N SEMAFORS (E075) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	5.333
COPAJ369	ES0031406194471001LB0F	AV ALCALDE PORQUERES KCO S/N SEMAFORS (E282) 25008 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.459
COPAJ374	ES0031406194321001YV0F	AV INDUSTRIA BAJO 1 POL IND-SEMAFOR (E260) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.331
COPAJ375	ES0031406184812002CT0F	PD MALGOVERN 5 LOCAL ASC V (E92D) 25192 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.906
COPAJ378	ES0031406194031001WR0F	CL CAMPS ELISIS EDI S/N CASAL 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	4.125
COPAJ379	ES0031406194030001GJ0F	CL CAMPS ELISIS EDI S/N ESCOLA 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	10.370
COPAJ382	ES0031406193916001QR0F	CL PALAUET BOMBA (E-062D) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	468
COPAJ387	ES0031406193903001WL0F	CR OSCA S/N SEMAFORS, (E280), 25198, LLEIDA, LLEIDA	BT	2.0TD	796
COPAJ388	ES0031406193902001MP0F	PG INDUSTRIAL EL SEGRE S/N SEMAFORS (E279) 25191 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.571
COPAJ393	ES0031406189487007FW0F	PZ JOAN XXIII 5 BAJO 1 E-235D 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	9.047
COPAJ395	ES0031406193768001KY0F	PZ SOCIAL 1 BAJO 25008 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	7.951
COPAJ396	ES0031406180733001WA0F	PD TORRES DE SANUI 59 BAJO 1 (E-040D) 25193 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	9.959



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ397	ES0031406189471001RG0F	CL BON PASTOR ESQ CALLE ALBI S-N 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	32.620
COPAJ399	ES0031406187794007KD0F	CL RIU CINCA 1 BAJO 3 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	769
COPAJ400	ES0031406183949001BM0F	CN DE CORBINS A BAJO S/N (E-028D) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	4.850
COPAJ403	ES0031406191085001WW0F	CL ALCALDE PUJOL 9 BIS BAJO 1 25006 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.820
COPAJ409	ES0031406183865006QY0F	CL TALLADA 1 A 1 ALT 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.696
COPAJ410	ES0031406183865004QG0F	CL TALLADA 1 A ALT 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	4.215
COPAJ411	ES0031406183865003QA0F	CL TALLADA 1 A 4° 2 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.261
COPAJ423	ES0031406183783001SL0F	AV ALCALDE ROVIRA ROURE EDI S/N SEMAFORS (E261) 25006 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.655
COPAJ427	ES0031406180317001QG0F	CL IGNASI BASTUS 16 BAJO 1 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	30.562
COPAJ430	ES0031406189264026HY0F	AV PIUS XII 8 BAJO C (E-101D) 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.196
COPAJ431	ES0031406180166010YP0F	AV ALCALDE PORQUERES 98 BAJO 18 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	97
COPAJ432	ES0031406183531001FF0F	CL MURCIA 10 DIPÒSIT L'AIGUA 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	11.291
COPAJ434	ES0031406180109001BQ0F	CL LA NOGUERA EDI S/N SEMAFORS (E264) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.576
COPAJ437	ES0031406180001001PR0F	CL Cerdanya 29 BAJO 1 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	7.595
COPAJ438	ES0031406183374008NN0F	PZ CERVANTES 7 B 1° A 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.649



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ443	ES0031406177901026ZH0F	AV TORTOSA 2 LOCAL 29 EDI MERCOLLEIDA 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	4.959
COPAJ444	ES0031406177901023ZS0F	AV TORTOSA 2 LOCAL 43 EDI MERCOLLEIDA 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.626
COPAJ445	ES0031406177901019ZB0F	AV TORTOSA 2 LOCAL 41 EDI MERCOLLEIDA 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.429
COPAJ446	ES0031406177901017ZD0F	AV TORTOSA 2 LOCAL 45 EDI MERCOLLEIDA 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	6.784
COPAJ447	ES0031406177901016ZP0F	AV TORTOSA 2 LOCAL 42 EDI MERCOLLEIDA 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.187
COPAJ448	ES0031406177901014ZY0F	AV TORTOSA 2 LOCAL 25 EDI MERCOLLEIDA 25 - 27 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	305
COPAJ449	ES0031406177901013ZM0F	AV TORTOSA 2 LOCAL 30 EDI MERCOLLEIDA 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	8.001
COPAJ450	ES0031406177901003JH0F	AV TORTOSA 2 LOCAL 28 EDI MERCOLLEIDA 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	993
COPAJ451	ES0031406178952001PP0F	CL CARDENAL CISNEROS PETAN(E096D) PISTA DE BOT 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	8.919
COPAJ452	ES0031406177880001CS0F	CL BLOCS LA PAU 10 BAJO 1 E-050E 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.262
COPAJ453	ES0031406177877012MQ0F	CL BLOCS LA PAU 7 CIVIC E-049E 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	487
COPAJ454	ES0031406177870072WE0F	CL FREDERIC RIU I FERRE 3 3 3° 3 REF E-041D 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	296
COPAJ456	ES0031406185638001FT0F	PD GRANYENA 37 ESGLESSIA 25191 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.475
COPAJ457	ES0031406179869001HK0F	CL BONIFACI VIII SN SEMARFORS (E263) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.999
COPAJ459	ES0031406177870001EC0F	CL FREDERIC RIU I FERRE 3 3 LOCAL (E-052D) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.214



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ460	ES0031406177822001MK0F	AV PEARSON 98 BAJO 1 (E-093D) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	48.339
COPAJ463	ES0031406187230001VD0F	CL BONAIRE 39 (E-031D) 25004 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	19.764
COPAJ466	ES0031406177689001LF0F	CL XAVIER PUIG ANDREU 51 LOCAL 1 (E78D) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	12.338
COPAJ468	ES0031406187195001JS0F	CL MOSSEN REIG 4 BIS 25008 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	5.143
COPAJ470	ES0031406177651001TA0F	CL JERONI PUJADES 12 KCO SEMAFORS (E281) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.791
COPAJ471	ES0031406183058002GA0F	CL HOSTAL DE LA BORDETA 3 A LOCAL 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	689
COPAJ472	ES0031406183058001GW0F	CL HOSTAL DE LA BORDETA 3 A LOCAL 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	8.401
COPAJ473	ES0031406185409001DB0F	PD CUNILLARS 16 (E-118D) 25196 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.301
COPAJ474	ES0031406178867002SV0F	CL ALCALDE SOL 15 LOCAL 1 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	4.566
COPAJ476	ES0031406178853003MW0F	CL DOCTOR COMBELLES 41 1° 1 25003 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.735
COPAJ477	ES0031406182991001NR0F	CL XAVIER PUIG ANDREU 20 LOCAL 1 (E-024D) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	18.237
COPAJ480	ES0031406178733013DA0F	PZ GRAMATICS 2 3° 3 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.075
COPAJ483	ES0031406179524001ZK0F	CL GAIROLES 9 LOCAL 1 (E-080D) 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	7.396
COPAJ484	ES0031406179522002CT0F	PZ SEMINARI 5 1° 2 (E-126D) 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	-
COPAJ485	ES0031406179522001LE0F	PZ SEMINARI 5 1° 1 (E-136D) 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.491



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ486	ES0031406177403001GN0F	CL CUENCA 6 ESC (E-077D) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.484
COPAJ487	ES0031406177401001DJ0F	CL CUENCA 4 ESC(E-076D) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	2.761
COPAJ488	ES0031406177399001ZZ0F	CL CUENCA 2 ESC(E-075D) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.348
COPAJ490	ES0031406179442006ZK0F	CL CAVALLERS 39 1° 2 BLQ -41-43 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.443
COPAJ491	ES0031406179439009EZ0F	CL CAVALLERS 27 LOCAL BLQ -29 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	17.720
COPAJ492	ES0031406177267006WQ0F	PZ ST PERE 10 1° 1 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.693
COPAJ493	ES0031406177235001ZG0F	CL ESCOLES 2 A BAJO 1 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	29.818
COPAJ494	ES0031406181425001MW0F	PD PLANA DEL BISBE 68 25195 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	-
COPAJ495	ES0031406181416003GC0F	PD LLIVIA 61 LOCAL (E-066D) 25195 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	11.431
COPAJ496	ES0031406181414001DL0F	PD LLIVIA 58 BAJO 1 (E-168D) 25195 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	23.808
COPAJ501	ES0031406181176001NT0F	PZ CONSTITUCIO 9 -11 25113 SUCS LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	18.013
COPAJ502	ES0031406178433001YA0F	PZ ERETA 12 BAJO 1 (E-058D) 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1
COPAJ503	ES0031406176963001XW0F	CL TORRES DE SEGRE LOCAL S/N (E138D) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	37.427
COPAJ504	ES0031406176960005VL0F	CL TORRES DE SEGRE 9 1° B 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.356
COPAJ506	ES0031406176900002PT0F	CL CASAGUALDA 18 LOCAL 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	340



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ508	ES0031406178224005GP0F	CL MAJOR 56 1° OFICINA 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	729
COPAJ509	ES0031406178168001FD0F	PZ SANT JOAN 50 BAJO 1 (E288) 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	10.076
COPAJ511	ES0031406178135001KZ0F	PZ SANT JOAN BAJO EDI MUSEU (E005) 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	-
COPAJ512	ES0031406176683001AG0F	AV ALCALDE RECASENS 2 (E126) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.512
COPAJ513	ES0031406176676001CL0F	CN DE CORBINS BAJO 1 S/N 08 (E123) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	23.816
COPAJ514	ES0031406176657001EV0F	CL COMTES D' URGELL 35 ACC BAJO 1 OBR-(E124) 25004 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	12.275
COPAJ515	ES0031406176646001GB0F	CL EMBAIXADOR ESPENS AJUNT LLEIDA (E133) 25005 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	17.944
COPAJ516	ES0031405964553001MQ0F	AV D' ARTESA ZNA S/N SEMAFORS (E289) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.681
COPAJ517	ES0031405935093001YA0F	TR SANT JORDI EDI PETANC F139D (F139D) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	36.816
COPAJ518	ES0031405944349001DK0F	AV FLIX ZNA S/N SEMAFOR (F266) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	3.066
COPAJ519	ES0031405937770002VB0F	CL BARBASTRO 2 EDI COL LEGI-ENR (F12E) 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	731
COPAJ529	ES0031405870712001RM0F	AV GARRIGUES EDI S/N SEMAFOR F287 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	1.685
COPAJ530	ES0031405693427001QV0F	CL CAMPS ELISIS EDI AQUARIUM 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	514
COPAJ534	ES0031405725828001MC0F	PD MARIOLA 83 25192 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	18.321
COPAJ536	ES0031405579543001RB0F	CL COMPANYIA 5 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	4.055



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

COPAJ538	ES0031405579466001BS0F	AV MADRID 2 L CAIXA-F285 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	5.328
COPAJ545	ES0031405580775001EQ0F	AV SEGRE S/N BASCULA 25007 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	342
COPAJ546	ES0031405580767001LC0F	CL SANTA CECILIA 1 25001 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	15.712
COPAJ551	ES0031405580504002QA0F	CL LA PALMA SEMAFOR E-256D 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	596
COPAJ553	ES0031405580433027NY0F	CL BISBE TORRES 2 LOCAL 2 BLQ 25002 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	8
COPAJ555	ES0031405580301002ER0F	AV PRAT DE LA RIBA 35 BAJO (F003D) 25008 LLEIDA LLEIDA LLEIDA	BT	2.0TD	18.998



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Annex III. Proposta de factures bimensuals



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Període de facturació			
Instal·lació			
Energia total produïda per la ISFV			
1	<i>Energia per autoconsum (kWh)</i>	<i>Preu energia autoconsumida recalculat segons assoliment prestació P4 (€/kWh)</i>	<i>Total reducció consum per autoconsum (€)</i>
2	<i>Energia compensació simplificada (kWh)</i>	<i>Preu energia compensada (€/kWh) recalculat segons assoliment prestació P4 (€/kWh)</i>	<i>Total energia compensació simplificada (€)</i>
3	<i>Terme de potència sense els ajustaments (€)</i>	<i>Terme de potència amb els ajustaments (€)</i>	<i>Total estalvi per ajustament terme de potència (€)</i>
4	<i>Nombre de CAE's certificats (kWh/any)</i>	<i>Import oferta CAE (€/kWh)</i>	<i>Total a deduir per monetització de CAE's</i>
TOTAL A FACTURAR (1+2+3-4) (€)			

- (1) Els preus a utilitzar en els conceptes 1, 2 serà el preu que figuri a l'oferta econòmica de l'adjudicatari recalculat segons el grau de consecució de la prestació P4.
- (2) Cal confeccionar una factura per cada ISFV segons la informació continguda als informes bimensuals.
- (3) Cal acreditar la certificació i emissió dels CAE's.

Recàlcul del preu autoconsumit i compensat segons grau d'execució de les inversions compromeses en la prestació P4:

1. Càlcul percentatge assoliment prestació P4:

$$\%_{AP4} = \frac{E_e}{E_o}$$

On:

$\%_{AP4}$: Percentatge assoliment prestació P4 (%)

E_o : Nombre d'estalvis amb inversions a executar segons oferta (MWh)

E_e : Nombre d'estalvis certificats mitjançant emissió de CAE's (MWh)

2. De l'oferta de l'adjudicatari s'extreu el percentatge de la Prestació P4 sobre el total del contracte:

DESGLOSSAMENT DEL CONTRACTE		
CONCEPTE	IMPORT (€, IVA exclòs)	Percentatge
Import corresponent a la prestació P1; Gestió energètica		
Import corresponent a la prestació P2; Manteniment		
Import corresponent a la prestació P3; Garantia total		
Import corresponent a la prestació P4; Millors en eficiència energètica		$\%_{PP4}$
Import corresponent a la prestació P5; Inversions en instal·lacions fotovoltaïques		
Despeses Generals		
Benefici Industrial		
TOTAL CONTRACTE		100%

Essent $\%_{PP4}$, el percentatge sobre el preu de la prestació P4 (%)

3. Preus recalculats de l'energia autoconsumida i compensada segons grau d'assoliment de la prestació P4:

$$P_{EAR} = P_{EA} \cdot (100\% - \%_{PP4} + \%_{PP4} \cdot \%_{AP4})$$

$$P_{EAC} = P_{EC} \cdot (100\% - \%_{PP4} + \%_{PP4} \cdot \%_{AP4})$$

On:

P_{EAR} : Preu energia autoconsumida recalculat (€/kWh).

P_{EA} : Preu energia autoconsumida oferta (€/kWh).

P_{ECR} : Preu energia compensada recalculat (€/kWh).

P_{EC} : Preu energia compensada oferta (€/kWh).



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Annex IV. Fitxa tècnica dels emplaçaments



LOT 1

EDIFICI: PAVELLÓ BARRIS NORD
ADREÇA: Av. Prat de la Riba 113, 25005, Lleida
CODI: ADLL15

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	402 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	300 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Escala de gat de seguretat
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí. Alçada considerable. H= 18,40m Amplada carrer=30m
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Espai lateral i posterior del pavelló C/Baró de Maials Av. Rosa Parks

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Panell Sandwich de coberta format per dos paramets metàl·lics i un aïllament d'escuma de poliuretà. Revisar juntes transversals.
SUPERFICIE APROXIMADA	3350,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles.
PASSOS CABLEJAT	Per façana seguin la vertical del tub de ventilació.
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Interior de la sala de quadres elèctrics, planta soterrani -1.
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	Necessitat de posar mitjans d'accés per persones a la coberta i línia de vida

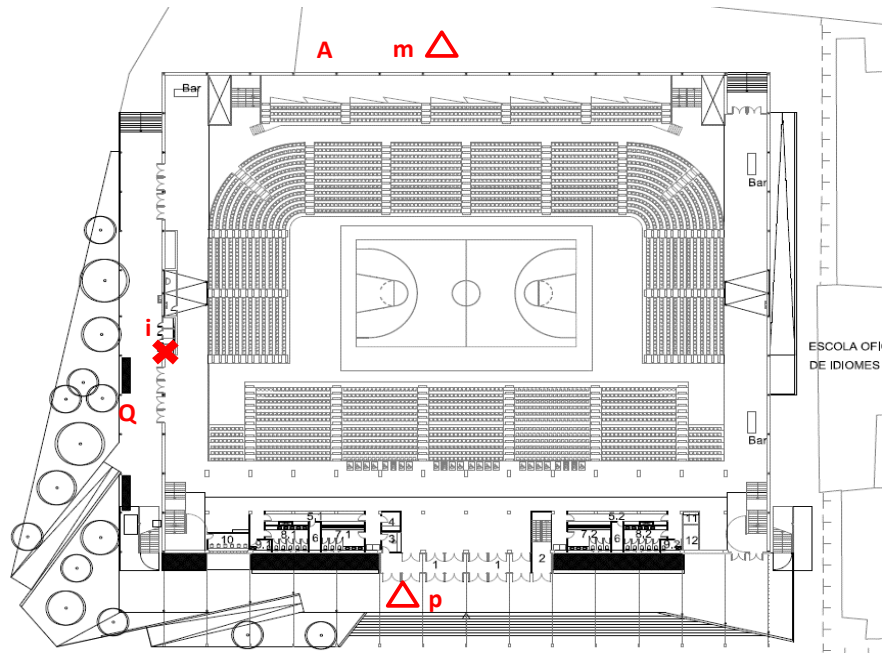
PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	450 kW	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	173 KW	
CGP UBICACIÓ	C/ Baró de Maials, façana oest, interior armari de instal·lacions	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Planta Soterrani aproximadament sota l'escomesa	1250 A (icpm)
ESPAI PER TMF-10		

OBSERVACIONS	Ja existeix un autoconsum de 100kW associat al CUPS del Pavelló. ** Cal demanar un nou subministrament en xarxa exterior i MT per evacuar la producció
--------------	---

EMPLAÇAMENT



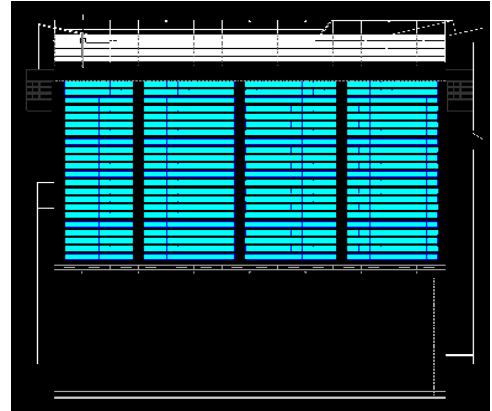
Nord:



- ESCOMESA
- TMF10 (Opcional)
- QGBT
- Accessos persones
- Possible accessos materials
- Possible zona descàrrega
- Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: PAVELLÓ ONZE DE SETEMBRE
ADREÇA: Passeig Onze de Setembre 12, 25199, Lleida
CODI: ADLL2

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	220 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	150 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Accés zenital a coberta des de sala de P1
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Cistella elevadora
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pista exterior situada a l'nord-est

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de xapa grecada a dues aigües amb panells lluernaris
SUPERFICIE APROXIMADA	1970,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSOR	Sala de control de Planta Baixa o Sala tècnica en Planta soterrani
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

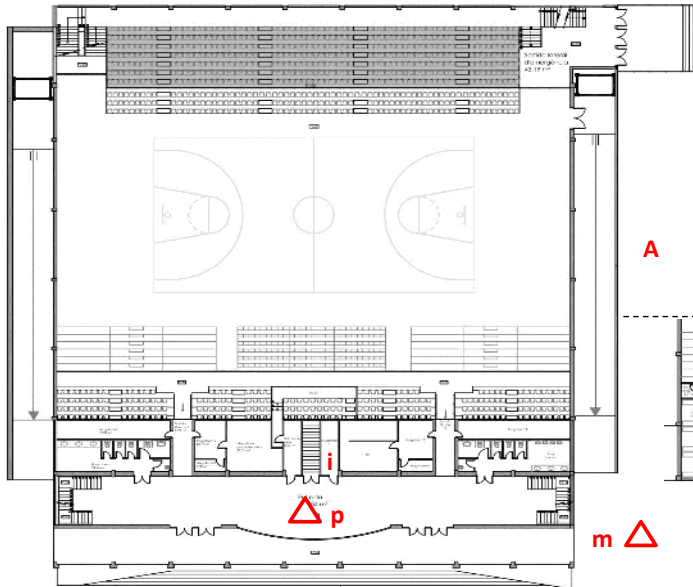
PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	100 kW	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	100 kW	
CGP UBICACIÓ	Exterior, extrem nord-est de la parcel·la juntament amb l'Estació Transofmradors i els Quadres elèctrics de la pista exterior	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Planta Baixa sala de control	200 A
ESPAI PER TMF-10	Sala tècnica en planta soterrani	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT



Nord:



PLANTA BAIXA

A



PLANTA SOTERRANI

- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: PAVELLÓ PARDINYES
ADREÇA: Av. De Tortosa S/N, 25005, Lleida
CODI: ADLL3

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	235 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	150 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar i llastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No hi ha accés per persones a la coberta
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	No. h= 5m (vestidors) i 11,30m (pista)
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Parquing i accés lateral per façanes nord-est i sud-oest

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Encavallades metàl·liques i acabat de xapa metàl·lica amb panell sandwich/ Coberta invertida de graves
SUPERFICIE APROXIMADA	1820,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Sala de control
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

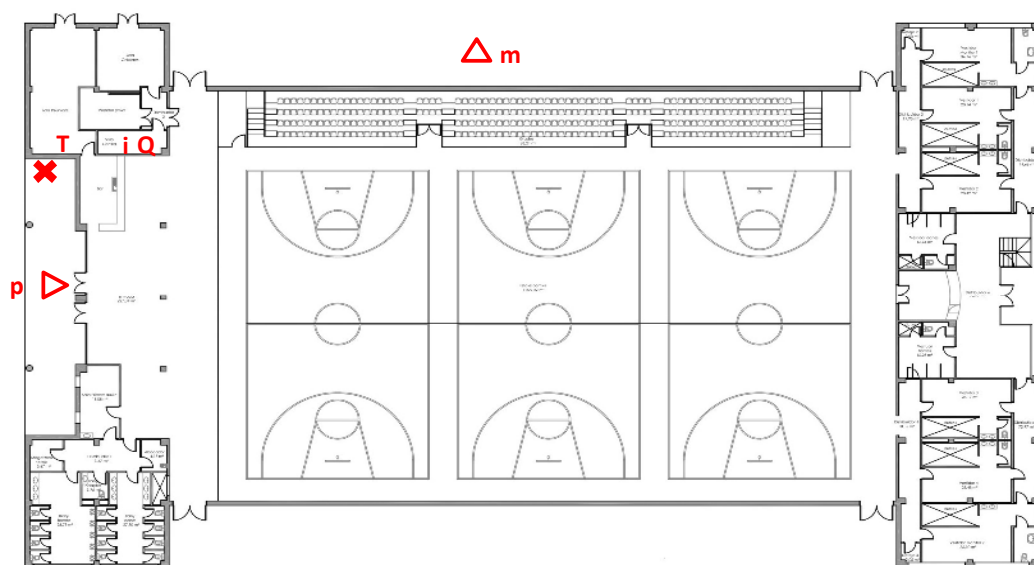
PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	65 kW	160 A
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	65 kW	
CGP UBICACIÓ	Part porxada de l'entrada, al costat del parking de bicicletes	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Sala de control	160 A
ESPAI PER TMF-10	Sala de control, reordenant l'espai	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT



Nord:



- ✕ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES



Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: PAVELLÓ MAGRANERS
ADREÇA: C/ Vila-rodona, 25001, Lleida
CODI: ADLL4

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	200 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	130 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No hi ha accés per persones a la coberta
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Cistella elevadora. H=6-10m
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Lateral de la parcel·la lliure en tots dos costats

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de panell sandwich grecada de geometria parabòlica, amb existència de goteres
SUPERFICIE APROXIMADA	1667,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Sala de control i quadres elèctrics
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

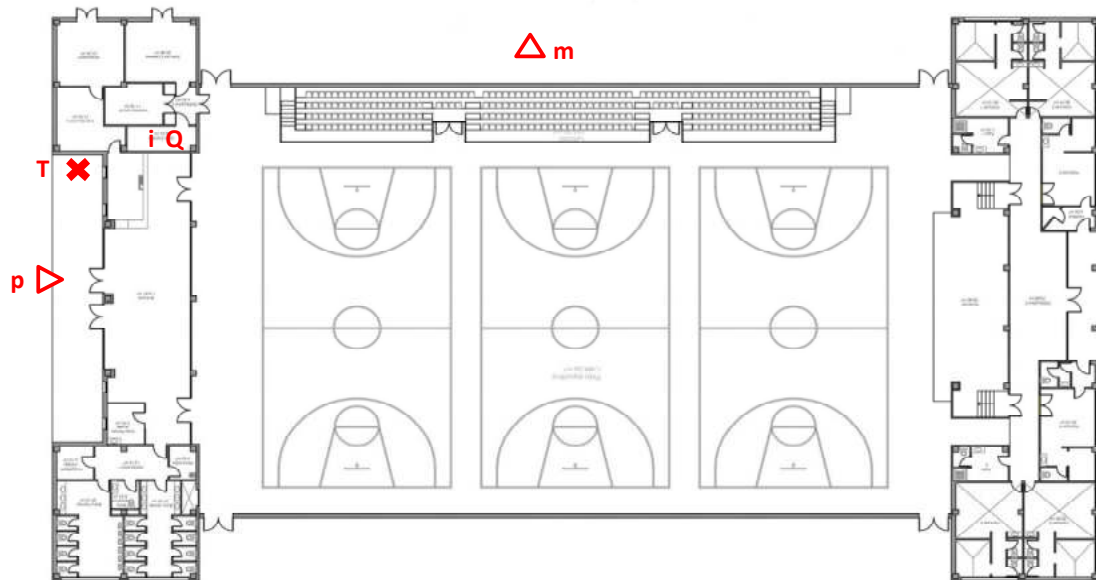
PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	35 kW	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	35 kW	
CGP UBICACIÓ	Part porxada de l'entrada, al costat del parking de bicicletes	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Sala de control	
ESPAI PER TMF-10	Sala de control, reordenant l'espai	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT



Nord:



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- Δ p Accessos persones
- Δ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor
- Coberta a ocupar

FOTOGRAFIES



FOTOGRAFIES



Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: MERCAT RONDA-FLEMING
ADREÇA: Av. Del Doctor Fleming 12, 25996, Lleida
CODI: ADLL5

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	160 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	100 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Illastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No disposa d'accès directe des de l'interior
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Si cistella. H (8m)
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Zona darrera (C/ Serra d'Almenara)

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de graves. Presencia màquines de clima, prendre especial atenció a deixar passos al voltant i per les feines de manteniment
SUPERFICIE APROXIMADA	1485,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Possible dels edificis situats al C/ Doctor Fléming
PASSOS CABLEJAT	-
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	al voladis del cos superior o espi interior
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	14 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	14 kw	
CGP UBICACIÓ	Al local centralitzacions	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Local	-
ESPAI PER TMF-10	En el local	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT

Nord: 



- | | |
|-----|----------------------------------|
| ✖ | ESCOMESA |
| T | TMF10 (Opcional) |
| Q | QGBT |
| △ p | Accessos persones |
| △ m | Possible accessos materials |
| A | Possible zona descàrrega |
| i | Possible ubicació equip inversor |
| --- | Coberta a ocupar |

FOTOGRAFIES



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: PAVELLÓ BORDETA
ADREÇA: Travessia de Sant Jordi 45, 25001, Lleida
CODI: ADLL6

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	150 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	100 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar i Llastrada (segons orientació)	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No hi ha accés per persones a la coberta
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Cistella elevadora. H=entre 7,6 i 9m
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Zona de bar amb acces des de Travessia de Sant Jordi

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de xapa metàl·lica a dues aigües, té franjes de lluernaris
SUPERFICIE APROXIMADA	1165,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles.
PASSOS CABLEJAT	Per façana
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	A l'entrada a la dreta, col·locat en alçada per evitar la possible manipulació de l'usuari
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

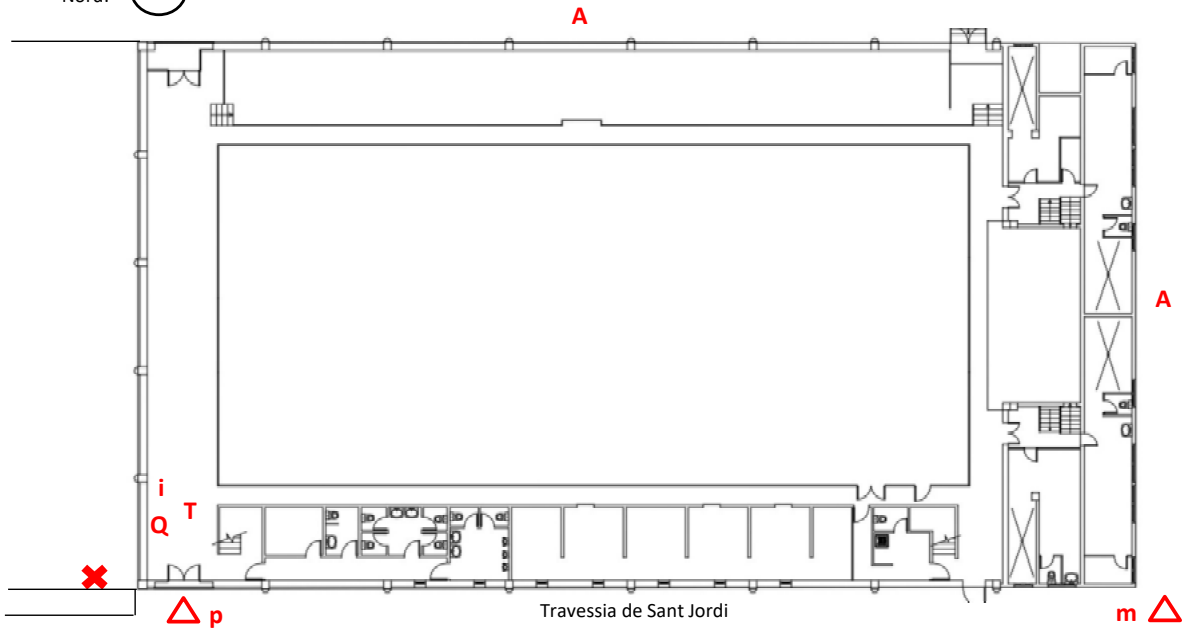
PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	45 kW	100 A
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	45 kW	
CGP UBICACIÓ	Armari exterior compartit amb el Centre cívic	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior del pavelló a mà dreta	100 A
ESPAI PER TMF-10	A l'entrada a la dreta, col·locat en alçada per evitar la possible manipulació de l'usuari	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT



Nord:



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: PAVELLÓ AGNÉS GREGORI
ADREÇA: C/ Baró de Maials, 117, 25005 Lleida
CODI: ADLL7

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	130 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	100 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Accés des de la coberta de graves adjacent
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Cistella elevadora. H=7,30-9,55 m
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Carrer de Vic o accés lateral a aparcament

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de xapa a quatre aigües
SUPERFICIE APROXIMADA	1151,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

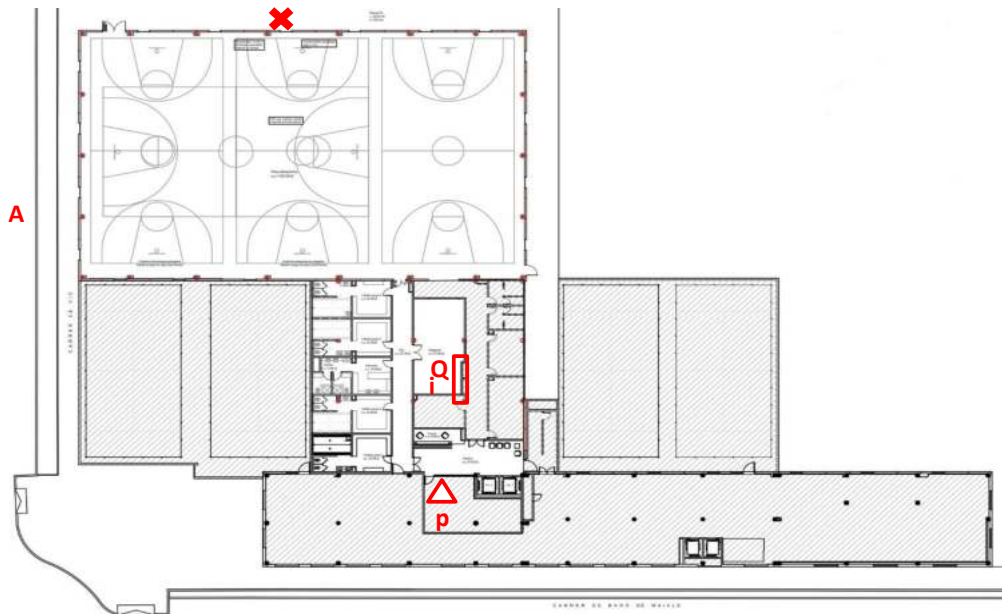
PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	110 kW	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	110 kW	
CGP UBICACIÓ	A nivell de carrer, sota la rampa d'accés a pista a l'entrada de l'aparcament	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Armari ubicats en el pas de Planta Primera	160 A
ESPAI PER TMF-10	Armaris on hi ha els quadres elèctrics ubicats en el pas de Planta Primera, previ a l'accés a pista o sala de consergeria contigua	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT

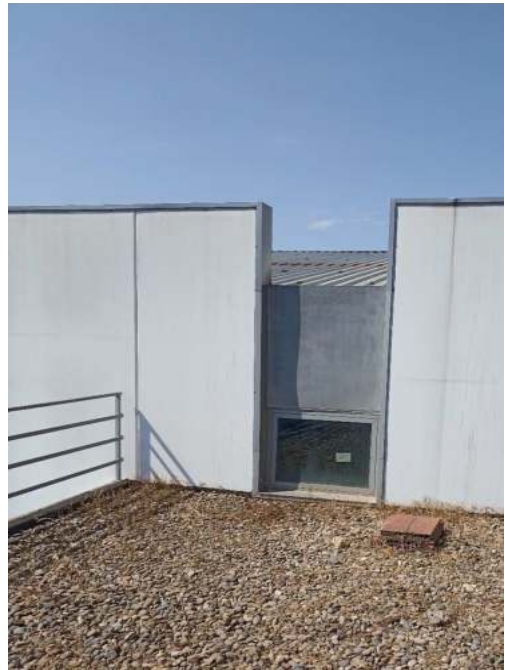
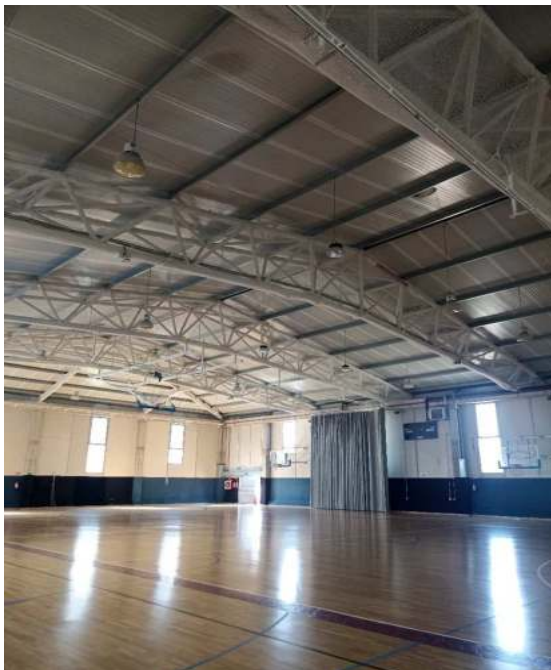


Nord:



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor
- Coberta a ocupar

FOTOGRAFIES



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: PISTA COBERTA LLÍVIA		
ADREÇA: C/ Gran 41, 25195 Llívia, Lleida	CODI: ADLL8	

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	120 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	100 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No té opció d'accés a peu
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Zona pavimentada en l'accés

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de "xapa" metàl·lica amb encavallades metàl·liques.
SUPERFÍCIE APROXIMADA	1018,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	NO
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	43,6 kW	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	45 kW	
CGP UBICACIÓ	EDIFICI ESCOLA	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	EDIFICI ESCOLA	
ESPAI PER TMF-10	EXTERIOR EDIFICI ESCOLA	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT



Nord:



- ✕ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor
- Coberta a ocupar

FOTOGRAFIES



FOTOGRAFIES



Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA PAÏSOS CATALANS
ADREÇA: C/ Corregidor Escofet 92-98, 25005, Lleida
CODI: ADLL9

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	100 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	80 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	l·lastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No accés des de l'interior (alçades edificis entre 4 i 7'5m)
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora. Grua camió (H=10m). Vial accés ample 3'5m
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Zona nord parcel·la

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Tres cobertes plana de graves
SUPERFICIE APROXIMADA	1540,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Interior
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	110 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	110 kw	
CGP UBICACIÓ	Monolit exterior	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior	160A
ESPAI PER TMF-10	Exterior (ampliar monolit)	

OBSERVACIONS	
--------------	--

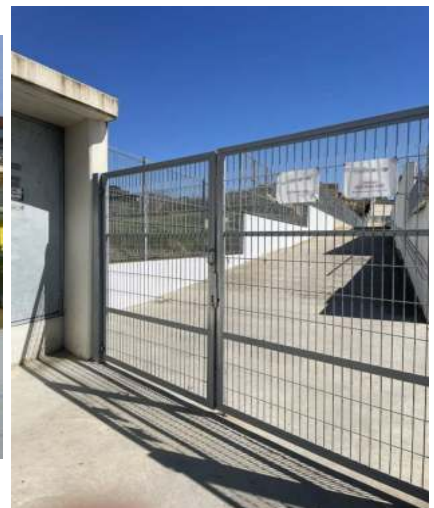
EMPLAÇAMENT



- ✖ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA JOAN XXIII
ADREÇA: Av. Pius XII, 4, 25003, Lleida
CODI: ADLL10

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	80 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	50 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrades	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Accès a peu a coberta des de trampilla interior
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora.
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati escola

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta plana de graves
SUPERFICIE APROXIMADA	1275,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Badalot escala o coberta
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	40 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	40 kw	
CGP UBICACIÓ	Interior escola (local independent)	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior escola	
ESPAI PER TMF-10	Exterior (mur av. Pius XXII o interior al canto existent si admet distribuïdora)	

OBSERVACIONS	Ja existeix una instal·lació fotovoltaica exclusivament de venda d'energia, no afecta a la instal·lació ni a l'edifici.
--------------	---

EMPLAÇAMENT



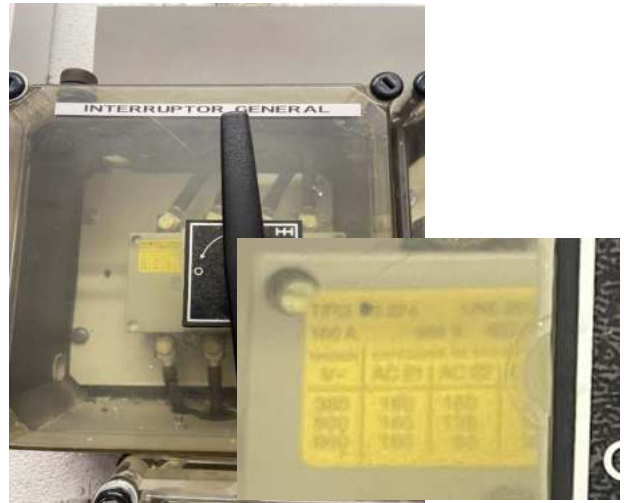
- | | |
|-----|----------------------------------|
| ✖ | ESCOMESA |
| T | TMF10 (Opcional) |
| Q | QGBT |
| △ p | Accessos persones |
| △ m | Possible accessos materials |
| A | Possible zona descàrrega |
| i | Possible ubicació equip inversor |

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: PAVELLÓ DE CAPPONT
ADREÇA: C/ Dra. Castells s/n, 25001, Lleida
CODI: ADLL11

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	90 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	60 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Escala de manteniment a coberta plana
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Cistella elevadora
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Coberta plana dels vestuaris

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de xapa grecada de geometria parabòlica. No s'han detectat goteres.
SUPERFICIE APROXIMADA	751,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles.
PASSOS CABLEJAT	Per lluernari de vestuaris, aprofitant passos d'instal·lacions existents i fals sostre de l'entrada
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Recepció. Consergeria
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

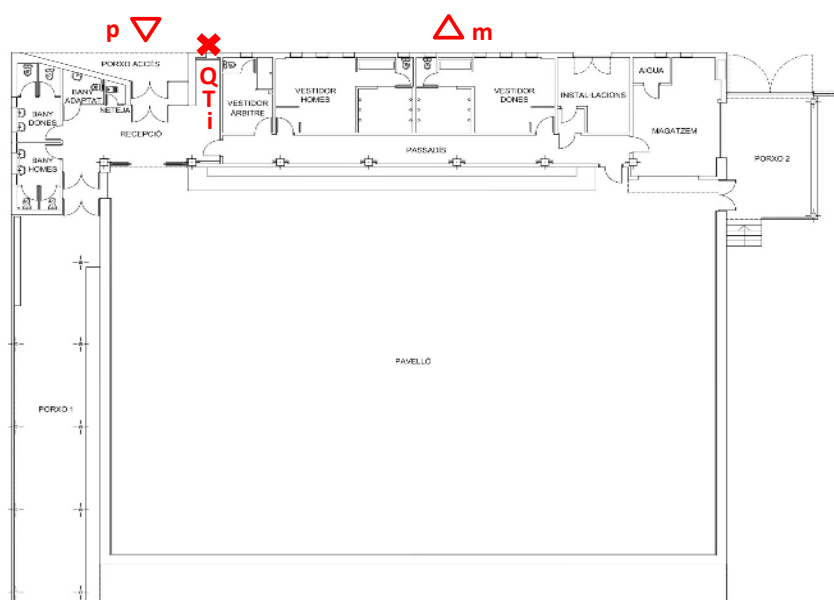
PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	36 Kw	No s'ha pogut identificar les proteccions
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	36 Kw	
CGP UBICACIÓ	Exterior a mà esquerra, sobre la part enjardinada	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Recepció. Consergeria	125 A
ESPAI PER TMF-10	Consergeria	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT



Nord:



- ESCOMESA
- TMF10 (Opcional)
- QGBT
- Accessos persones
- Possible accessos materials
- Possible zona descàrrega
- Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA BRESSOL GARGOT
ADREÇA: C/ Bisbe Irurita 6, 25006, Lleida
CODI: ADLL12

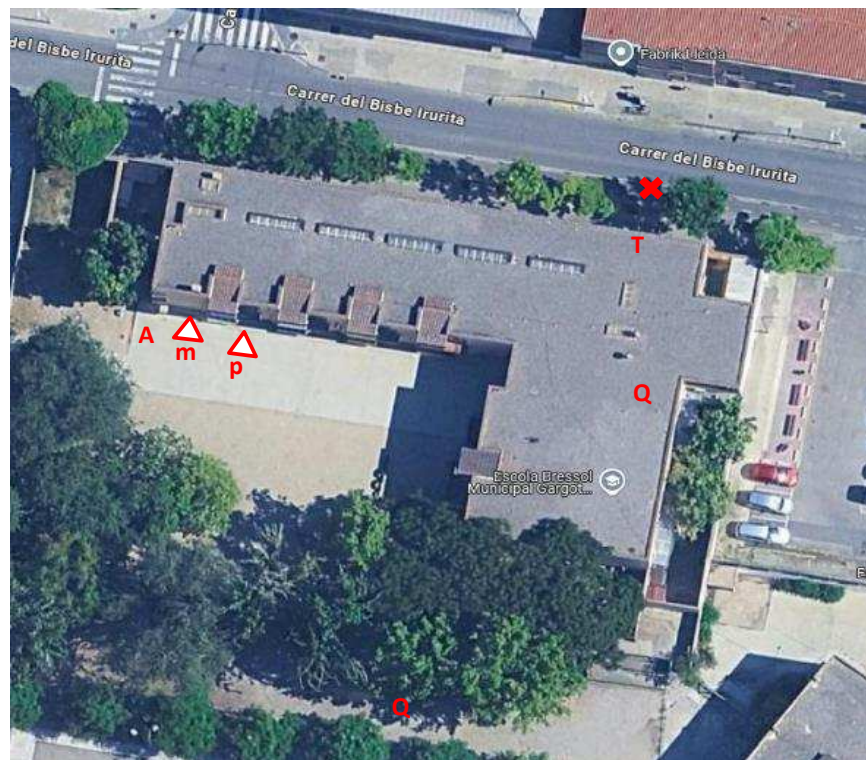
ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	77 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	60 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrades	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No accés
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora.
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati escola

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta plana de graves
SUPERFICIE APROXIMADA	890,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Arbres zona sud
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Coberta o interior
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	150 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	86 kw	
CGP UBICACIÓ	Façana C/ Bisbe Irurita	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior escola	
ESPAI PER TMF-10	Exterior	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT



- | | |
|-----|----------------------------------|
| ✖ | ESCOMESA |
| T | TMF10 (Opcional) |
| Q | QGBT |
| △ p | Accessos persones |
| △ m | Possible accessos materials |
| A | Possible zona descàrrega |
| i | Possible ubicació equip inversor |

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: BUCS D'ASSAIG (MERCAT BORDETA)
ADREÇA: antic mercat municipal, Plaça de Sant Jordi, s/n, 25001 Lleida
CODI: ADLL13

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	72 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	50 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	

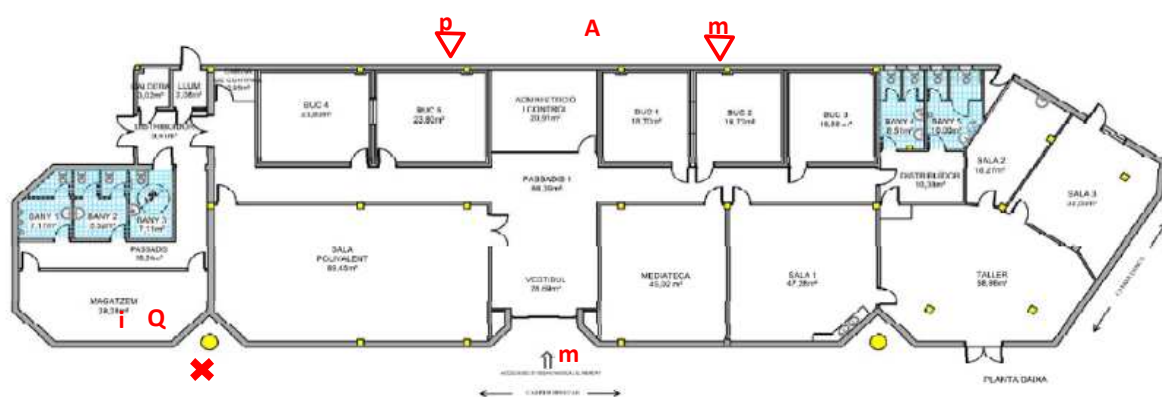
COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta plana de graves sense obstacles.
SUPERFICIE APROXIMADA	605,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	coberta o interior al cantó quadre
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	no existeix línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	50 kW	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	50 kW	
CGP UBICACIÓ	exterior davant magatzem	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	magatzem	
ESPAI PER TMF-10	al cantó existent	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT

Nord: 



FOTOGRAFIES



FOTOGRAFIES



Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA JOC DE LA BOLA
ADREÇA: Carrer de Segòvia 0, 25006, Lleida
CODI: ADLL14

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	46 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	30 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrades	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No hi ha accés a peu, es necessita escala
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora.
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati escola

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta plana de graves
SUPERFICIE APROXIMADA	640,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Els edificis del C/ Segovia principalment i també arbres i edifici del C Cristòfol de Boleda
PASSOS CABLEJAT	Es pot conduir per mur carrer Segovia s'hi s'ha d'anar a la cgp existent
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	coberta
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	Existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	40 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	40 kw	
CGP UBICACIÓ	Exterior, monolit al mur C Segovia	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior escola	
ESPAI PER TMF-10	Armari a mur C/ Segovia	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT



- ✖ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: CENTRE CÍVIC DEL SECÀ DE SANT PERE		
ADREÇA: C/ Santa Coloma 1, 25005, Lleida	CODI: ADLL15	

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	59 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	50 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí.
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de graves sense muret perimetral
SUPERFICIE APROXIMADA APROFITABLE	497,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles.
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	Necessitat de posar mitjans d'accés per persones a la coberta i linia de vida

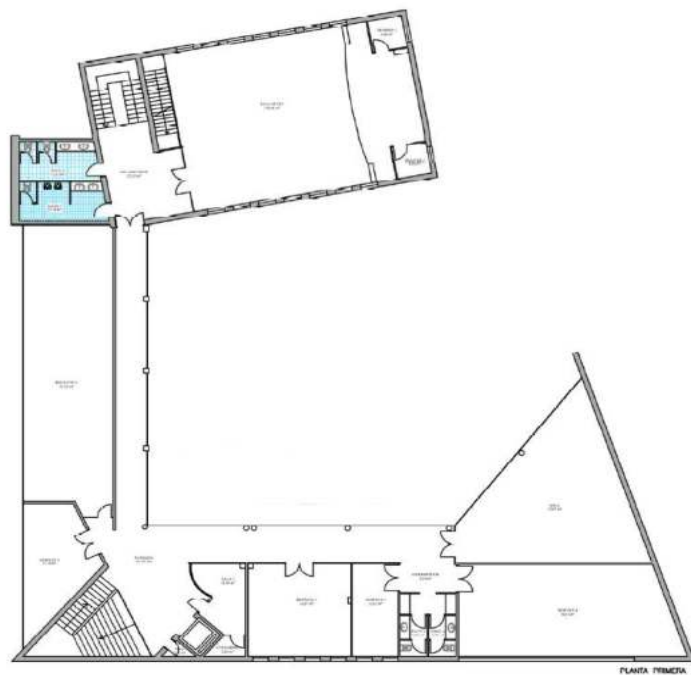
PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	40 kW	80A
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	40 kW	
CGP UBICACIÓ		
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	LOCAL	
ESPAI PER TMF-10	AL CANTÓ EXISTENT	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT



Nord:



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △_p Accessos persones
- △_m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: PISCINA SECÀ DE SANT PERE
ADREÇA: C/ Camí de Marimunt 1, 25005, Lleida
CODI: ADLL16

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	19,68 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	15 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No te accés a peu
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella o escala. H= 3m
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Aparcament exterior

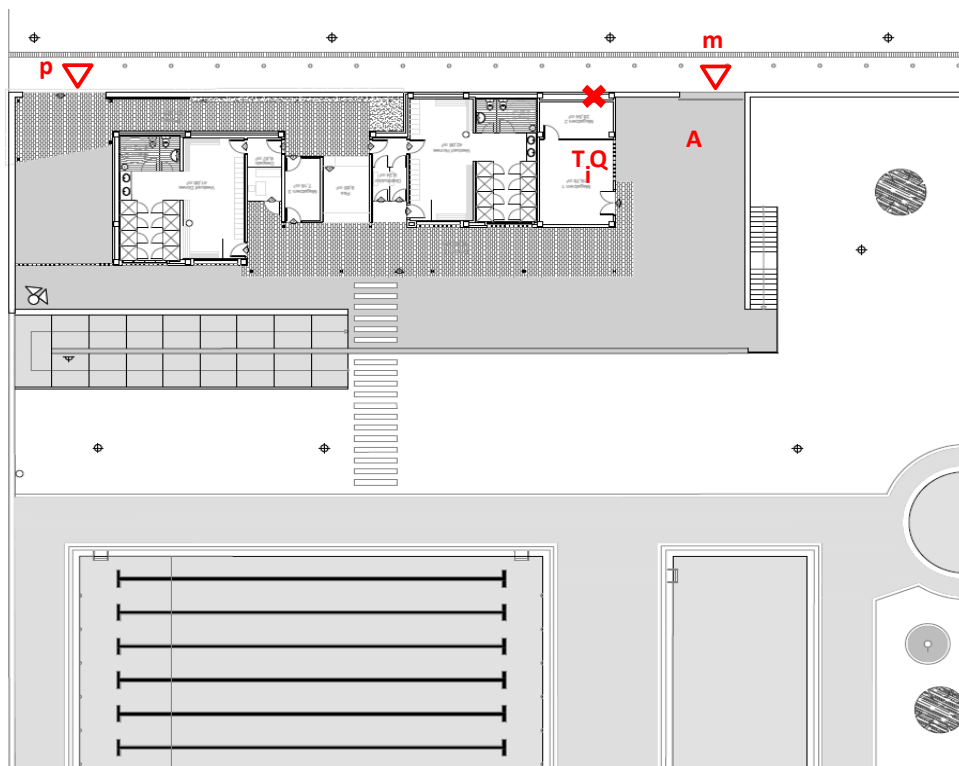
COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta plana de graves i sense obstacles. Col·locar escala exterior per accedir-hi
SUPERFICIE APROXIMADA	164,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Magatzem 1
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	31,5 Kw	63 A
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	31,5 kW	
CGP UBICACIÓ	Façana principal, al costat de la porta secundaria	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior de magatzem 1	
ESPAI PER TMF-10	Interior de magatzem 1	

EMPLAÇAMENT



Nord:



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA RIU SEGRE
ADREÇA: Avinguda de Tortosa, 86, 25005 Lleida
CODI: ADLL17

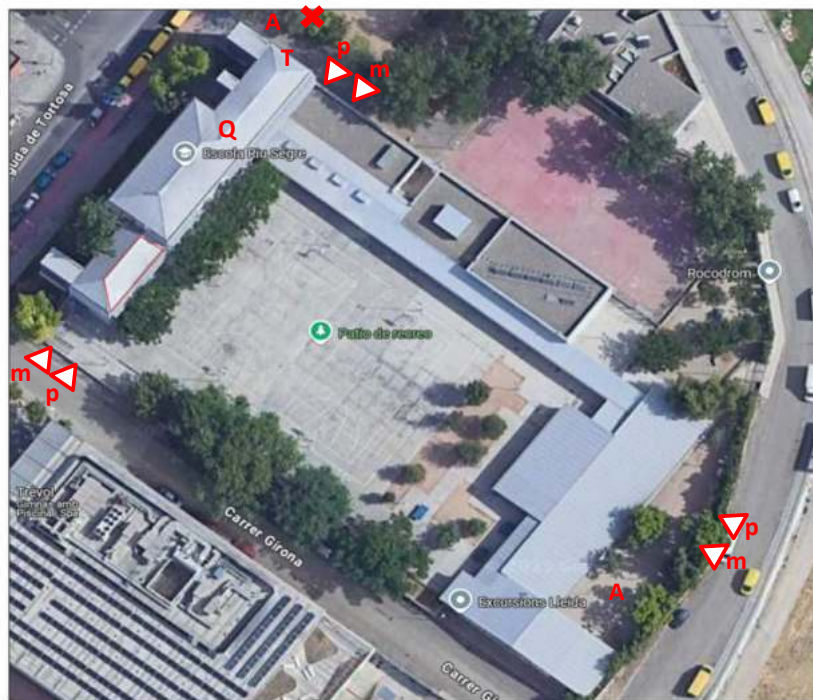
ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	120 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	80 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No accés des de l'interior
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora. Grua camió (H=20m).
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Cobertes de panell rehabilitades
SUPERFICIE APROXIMADA	870,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Arbras en la zona sud d'infantil
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Interior
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	86 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	69 kw	
CGP UBICACIÓ	Exterior empotrat	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior	160A
ESPAI PER TMF-10	Exterior	

OBSERVACIONS	Per treballar coberta edifici principal, des de vials laterals, per la coberta de infantil, des de vial del darrera
--------------	---

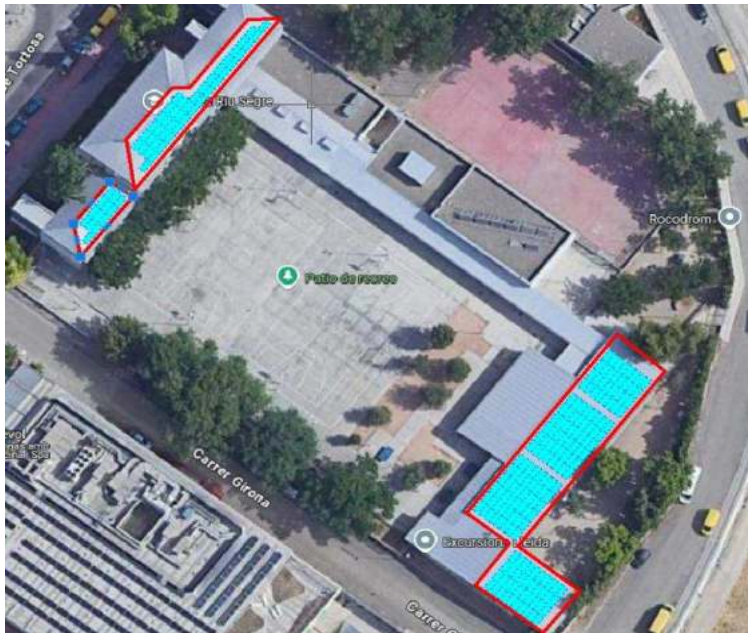
EMPLAÇAMENT



- | | |
|-----|----------------------------------|
| ✖ | ESCOMESA |
| T | TMF10 (Opcional) |
| Q | QGBT |
| △ p | Accessos persones |
| △ m | Possible accessos materials |
| A | Possible zona descàrrega |
| i | Possible ubicació equip inversor |

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: MAGATZEM BRIGADES
ADREÇA: Partida Caparrella, 123, 25192 Lleida
CODI: ADLL18

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	50 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	40 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No accés des de interior
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	No
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Zona nord-est edifici

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de xapa
SUPERFICIE APROXIMADA	1500,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Interior Nau, al cantó QGBT
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	43 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	43 kw	
CGP UBICACIÓ	Edifici veí Canera (a l'interior parcel·la tancada)	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior nau	63 A
ESPAI PER TMF-10	Exterior	

OBSERVACIONS	Nomès un subministrament pel magatzem de les brigades i la canera. El comptador es a l'edifici de la canera. Es recomana legalitzar com autoconsum individual donat que el consum es capaç d'absorbir l'energia produïda i la dificultat de legalitzar el punt de mesura. També es pot valorar per simplificar legalitzar com autoconsum sense excedents.
--------------	---

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES



LOT 1

EDIFICI: ESCOLA BRESSOL I LUDOTECA GARDENY
ADREÇA: Passeig de l'Onze de Setembre, 76, 25192 Lleida CODI: ADLL19

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	100 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	80 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrades	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No hi ha accés a peu, es necessita escala
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora.
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati interior de la ludoteca o part ampla de la vorera del Passeig Onze de Setembre

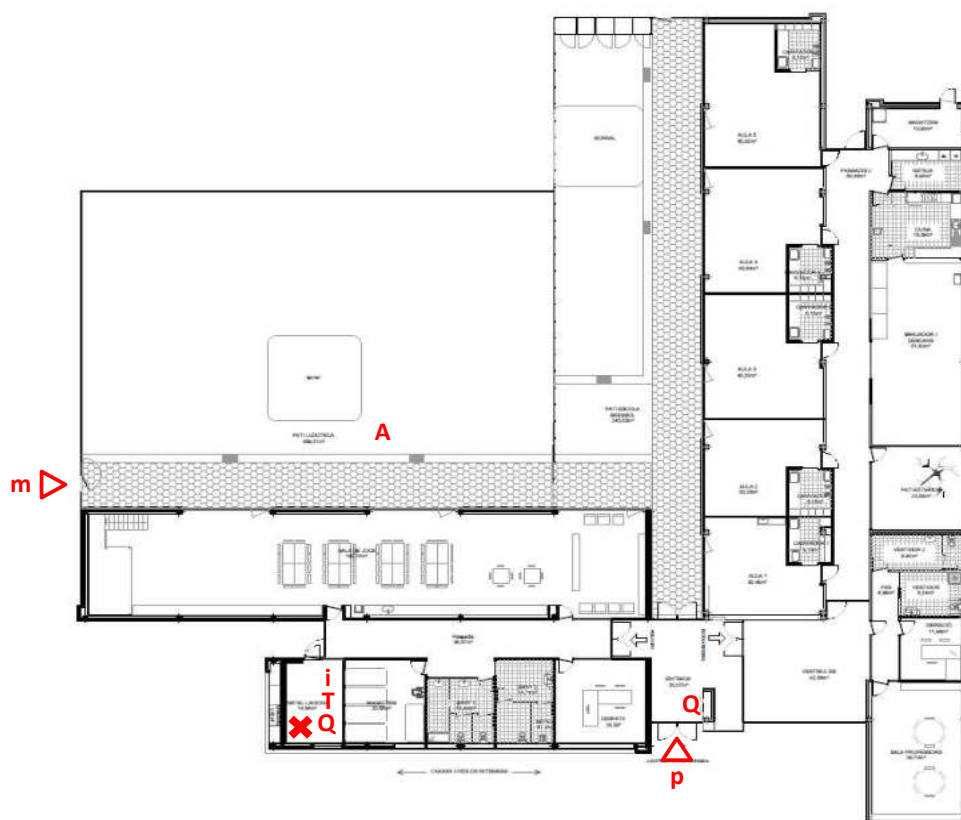
COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta plana amb làmina autoprotegida
SUPERFICIE APROXIMADA	700,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	La coberta té murets en cada cruïja, però no té ombres adjacents
PASSOS CABLEJAT	-
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Sala d'instal·lacions
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	111 kw	160 A
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	69 kw	
CGP UBICACIÓ	Sala d'instal·lacions	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Armari lateral a l'entrada peatonal	160 A
ESPAI PER TMF-10	Sala d'instal·lacions	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT

Nord:



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accesos persones
- △ m Possible accesos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA SANTA MARIA DE GARDENY		
ADREÇA: Carrer Rossinyol, 2, 25003 Lleida		CODI: ADLL20

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	80 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	60 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Mixta (coplanar i amb estructura)	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Des de coberta de grava inferior, entre edificis antics
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora.
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati escola

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Diferents opcions de cobertes: De teula orientació Est-Ost, xapa pavelló i vàries invertides de grava
SUPERFICIE APROXIMADA	3800,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Zona central de grava dels cossos veïns
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Zona central grava
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	125 kW	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	125 kW	
CGP UBICACIÓ	Exterior	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior (espai conserge)	160A
ESPAI PER TMF-10	Exterior	

OBSERVACIONS	Subministrament alimenta escola i institut
--------------	--

EMPLAÇAMENT



- | | |
|-----|----------------------------------|
| ✖ | ESCOMESA |
| T | TMF10 (Opcional) |
| Q | QGBT |
| △ p | Accessos persones |
| △ m | Possible accessos materials |
| A | Possible zona descàrrega |
| i | Possible ubicació equip inversor |

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES







Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: TEATRE L'ESCORNADOR
ADREÇA: C/ Lluís Companys, s/n, 25003 Lleida
CODI: ADLL21

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	90 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	60 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Cob 1. Amb escala des del pati interior. Cob 2. Per damunt de l'escenari.
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí. Cistella. H=(1) 8m / (2) 8,8m / (3) 18,60m
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati interior

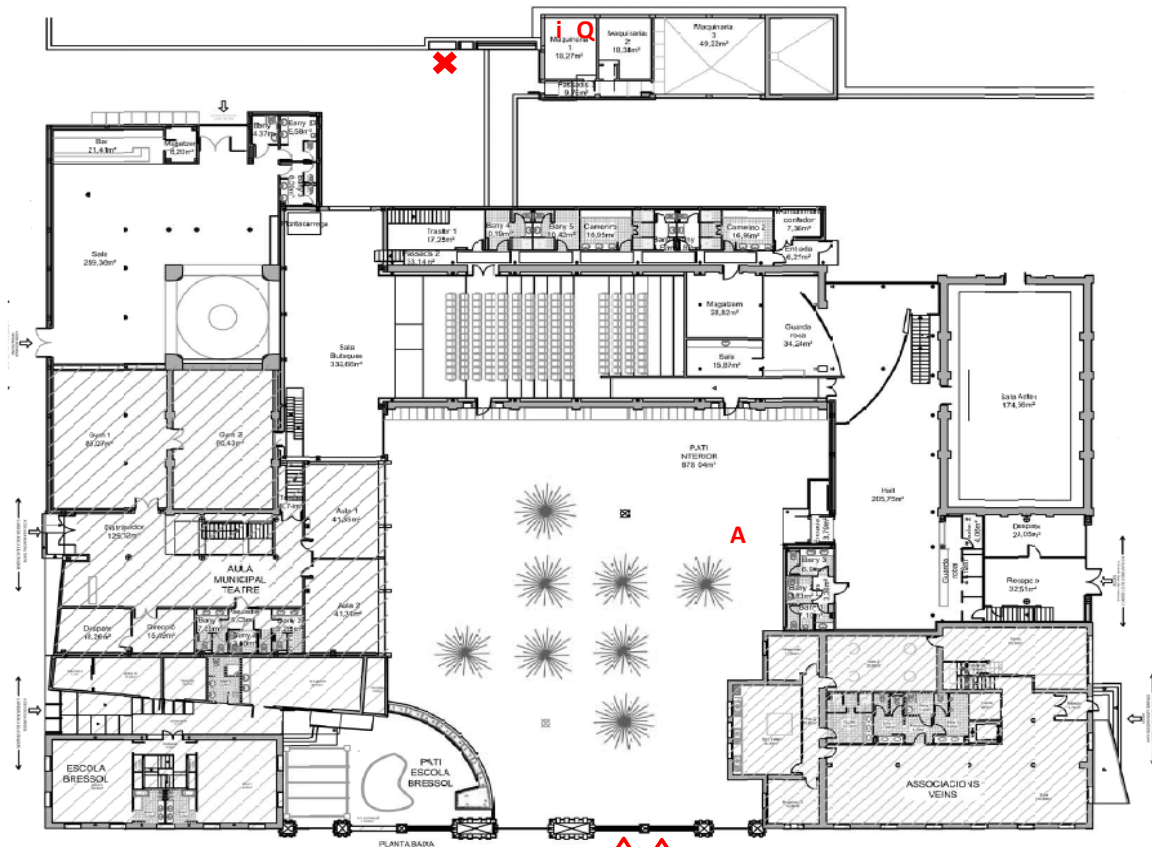
COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de graves a diferents nivells.
SUPERFICIE APROXIMADA	540,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles
PASSOS CABLEJAT	Pel pas existent soterrat que connecta l'espai d'instal·lacions amb l'edifici
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	-
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	Línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	80 kW	160 A
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	63 kW	
CGP UBICACIÓ	Paret lateral, perpendicular al carrer Roca Labrador	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Sala d'instal·lacions juntament amb el grup electrògen	
ESPai PER TMF-10	Sala d'instal·lacions juntament amb el grup electrògen	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT

Nord:



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES



Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: CAMP RAMÓN FARRÚS
ADREÇA: s n, C/ del Riu Ebre, 25001 Lleida
CODI: ADLL22

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	54 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	30 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Accés a peu des de les grades, escales metàl·liques
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora.
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Recinte, explanada bar.

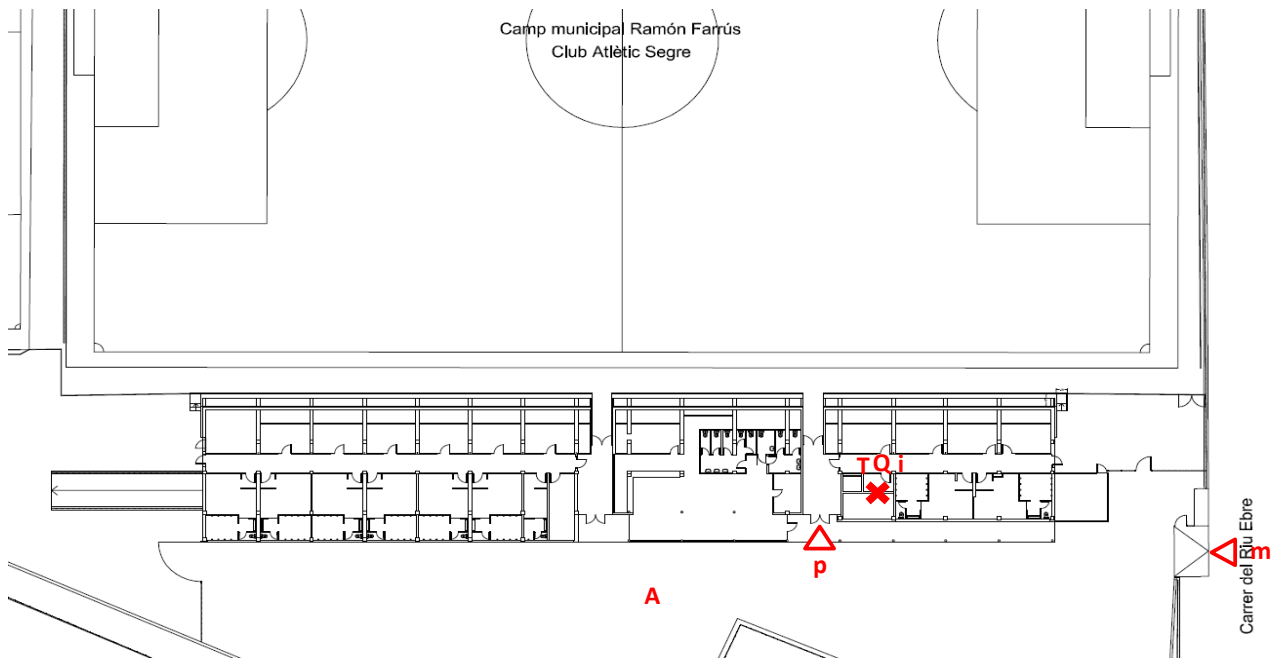
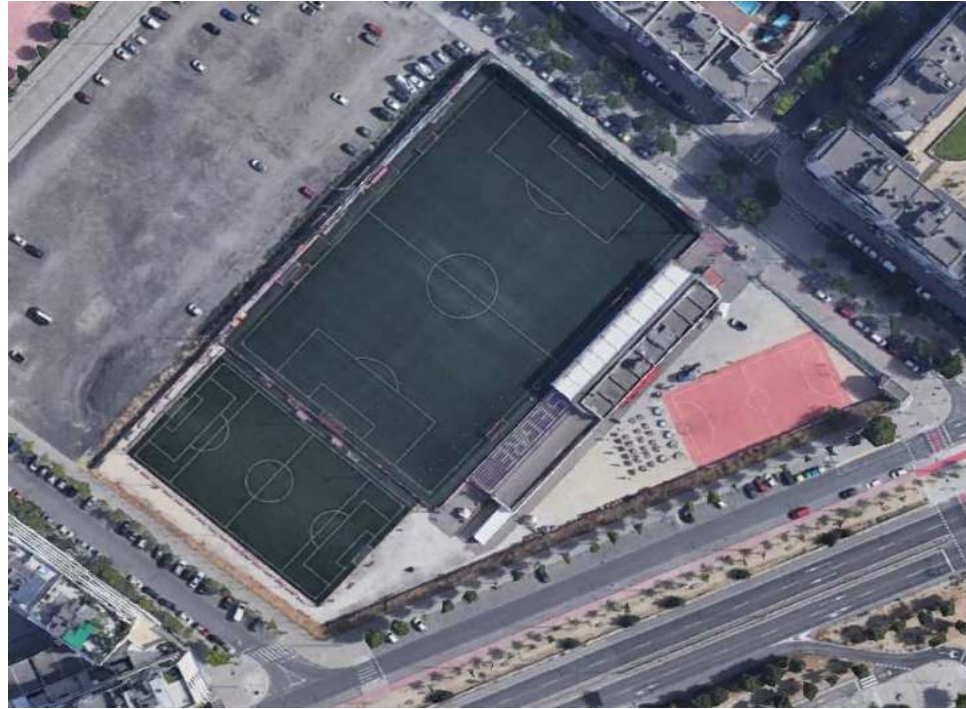
COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta plana de graves, la pèrgola de les grades es un element retràctil.
SUPERFICIE APROXIMADA	450,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles ni ombres
PASSOS CABLEJAT	-
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Sala quadre comandaments
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	43,64 KW	160 A
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	27,71 KW	
CGP UBICACIÓ	Sala quadre comandaments	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Sala quadre comandaments	-
ESPAI PER TMF-10	Sala quadre comandaments	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT

Nord:



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: AUDITORI ENRIC GRANADOS
ADREÇA: Pl. de Josep Prenafeta, S/N, 25004 Lleida
CODI: ADLL23

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	66 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	50 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Accés des de l'última planta amb escales
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	amplada C/de la Parra: 5,5m. amplada C/Pi i Margall: 11m (semipeatonal) H= 23m
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	La plaça frontal no es pot ja que és paviment flotant. Hauria de ser en els carres laterals

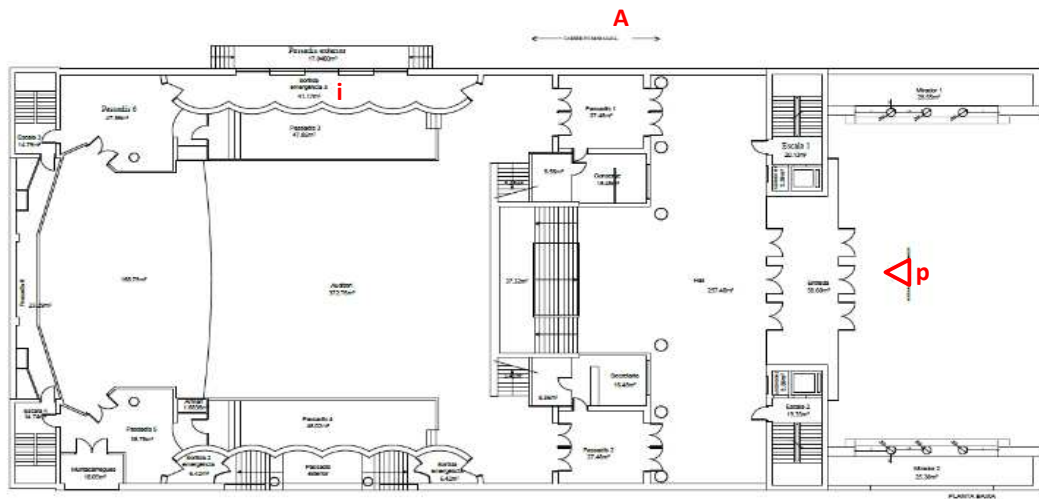
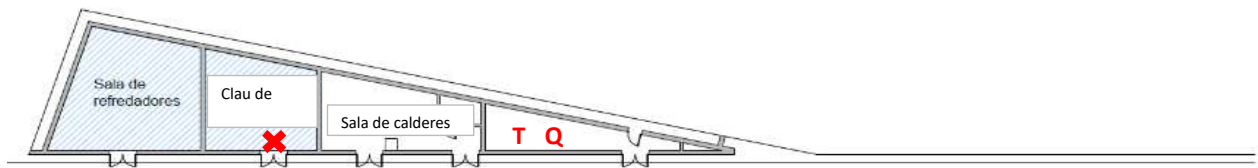
COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Lateral de la coberta transitable i part central a dues aigües amb panell sandwich.
SUPERFICIE APROXIMADA	748,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles
PASSOS CABLEJAT	Des de la construcció triangular adjacent per sota el c/la parra que dona al soterrani de l'edifici
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Planta soterrani, sales d'instal·lacions
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	Tall de carrer per pujar el material i l'edifici no disposa de línia de vida, tot i que la coberta té un mur de protecció en la part plana

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	400 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	400 kw	
CGP UBICACIÓ	Construcció triangular adjacent c/la parra	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Sala amb quadres elèctrics	
ESPAI PER TMF-10	Sala amb quadres elèctrics	

OBSERVACIONS	Només es poden utilitzar les cobertes que no donen al turó de la Seu.
--------------	---

EMPLAÇAMENT

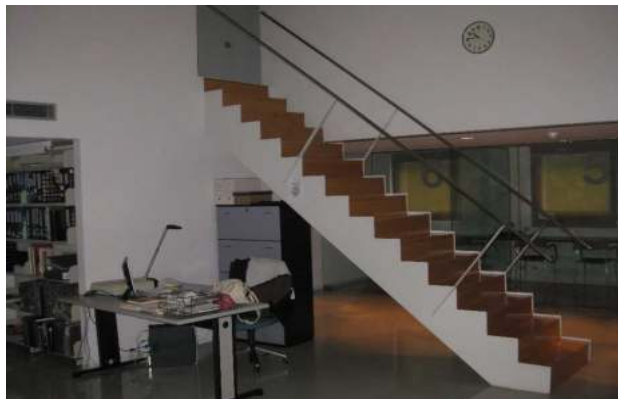
Nord:



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

Coberta a ocupar





FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA BRESSOL LA MITJANA
ADREÇA: Carrer de Vicenç Ximenis, 2, 25005 Lleida
CODI: ADLL24

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	71 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	50 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No hi ha accés per persones a la coberta
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	No. H=4,70m Amplada carrer: 25m
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati interior de l'escola

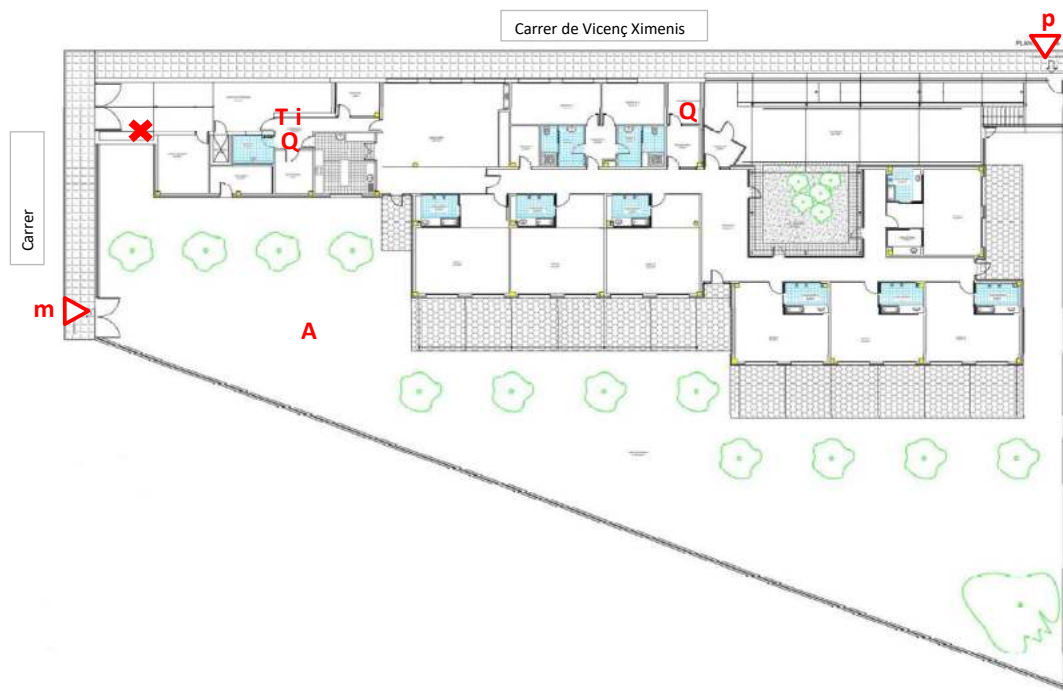
COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de xapa grecada prelacada de 0,60mm de gruix al 15% de pendent
SUPERFICIE APROXIMADA	475,50 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles excepte l'Institut La Mitjana que podria fer ombra a part de la coberta a primera hora del matí.
PASSOS CABLEJAT	-
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Al costat del quadre general
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	43,65 KW	100 A
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	43,65 KW	
CGP UBICACIÓ	Rampa del lateral amb accés des del C/d'Euzkadi	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Al costat de la cuina (hi ha un altre quadre a consergeria)	63 A
ESPAI PER TMF-10	Al costat del quadre general	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT

Nord:



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA ANTONI BERGÓS
ADREÇA: Partida Butsenit, 43, 25194 Lleida
CODI: ADLL25

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	35 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	20 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Es una marquesina
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Bon accés amb camió
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pista esportiva

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de xapa simple
SUPERFICIE APROXIMADA	180,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No
PASSOS CABLEJAT	Conduir per l'exterior protegit fins interior edifici
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Local cuadre
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	15 kW	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	15 kW	
CGP UBICACIÓ	Exterior en façana (centralització)	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior (local)	40A
ESPAI PER TMF-10	Exterior (espai lliure en centralització existent)	

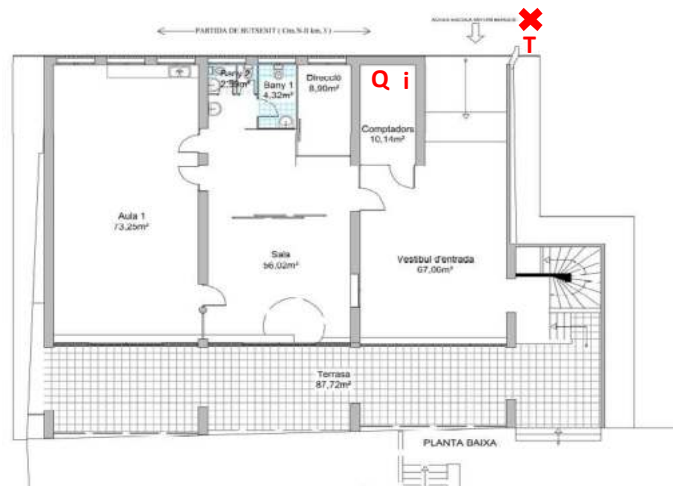
OBSERVACIONS	La instal·lació va a la pista coberta
--------------	---------------------------------------

EMPLAÇAMENT

Nord:



- ✕ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor



FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA MAGÍ MORERA I GALICIA
ADREÇA: Passeig de l'Onze de Setembre, 139, 25199 Lleida CODI: ADLL26

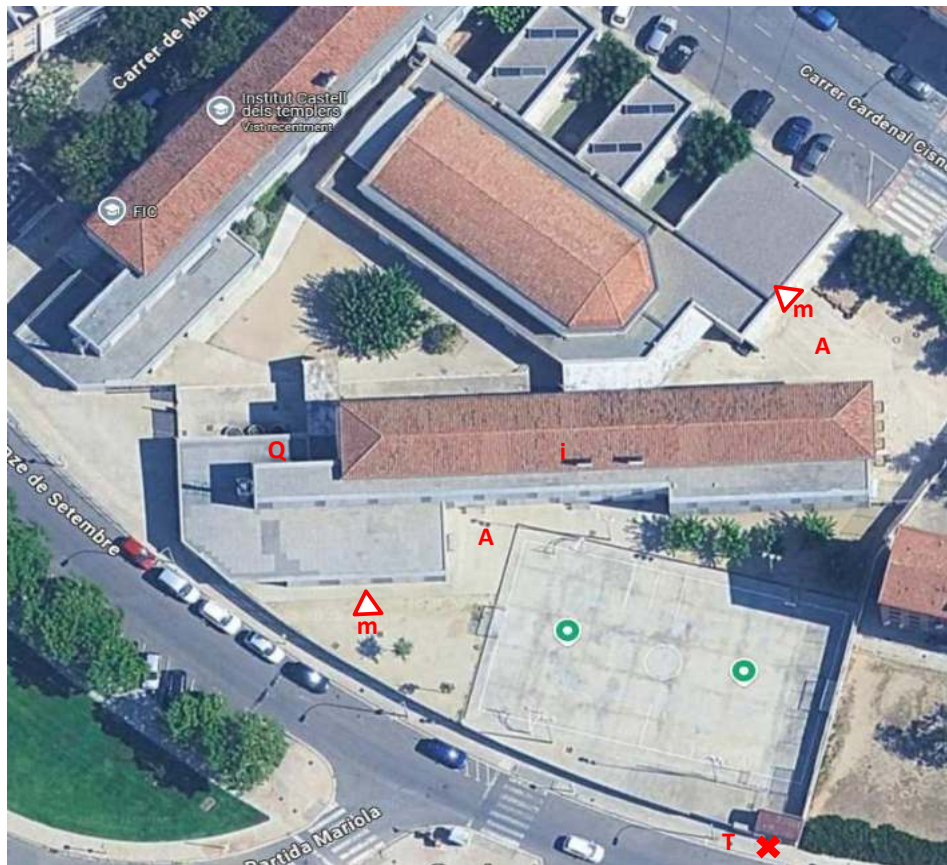
ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	40 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	30 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Illastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No accés des de l'interior
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora.
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati escola (zona pista esportiva)

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Cobertes planes de graves i rajola (no es poden utilitzar les de teula)
SUPERFICIE APROXIMADA	755,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Exterior o interior
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	173 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	100 kw	
CGP UBICACIÓ	Armari exterior en tanca perimetral	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior (espai conserge)	250A
ESPAI PER TMF-10	Exterior (no es disposa de molt espai, actual encaixada entre porta i trafo)	

OBSERVACIONS	Es recomana legalitzar com autoconsum individual donat que el consum es capaç d'absorbir l'energia produïda i dificultat situar nova TMF
--------------	--

EMPLAÇAMENT



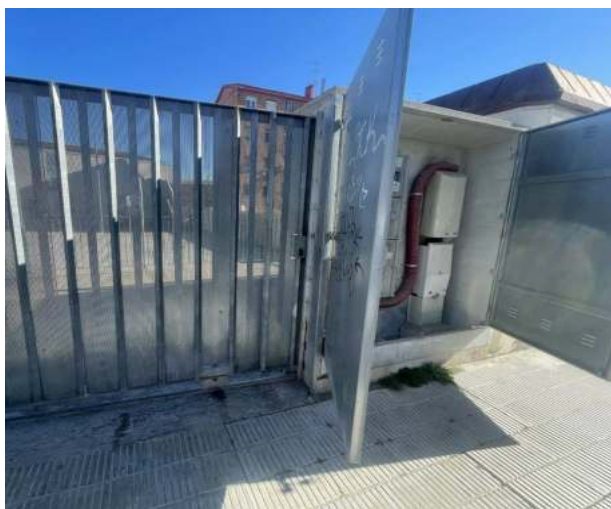
- | | |
|-----|----------------------------------|
| ✖ | ESCOMESA |
| T | TMF10 (Opcional) |
| Q | QGBT |
| △ p | Accessos persones |
| △ m | Possible accessos materials |
| A | Possible zona descàrrega |
| i | Possible ubicació equip inversor |

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA BRESSOL BALAFIA
ADREÇA: Carrer de Lérida-Colòmbia, 1, 25005 Lleida
CODI: ADLL27

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	47 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	30 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar o Llastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No té accés directe, es necessita un sistema extern (escala)
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora. H= 6m
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati interior de l'escola

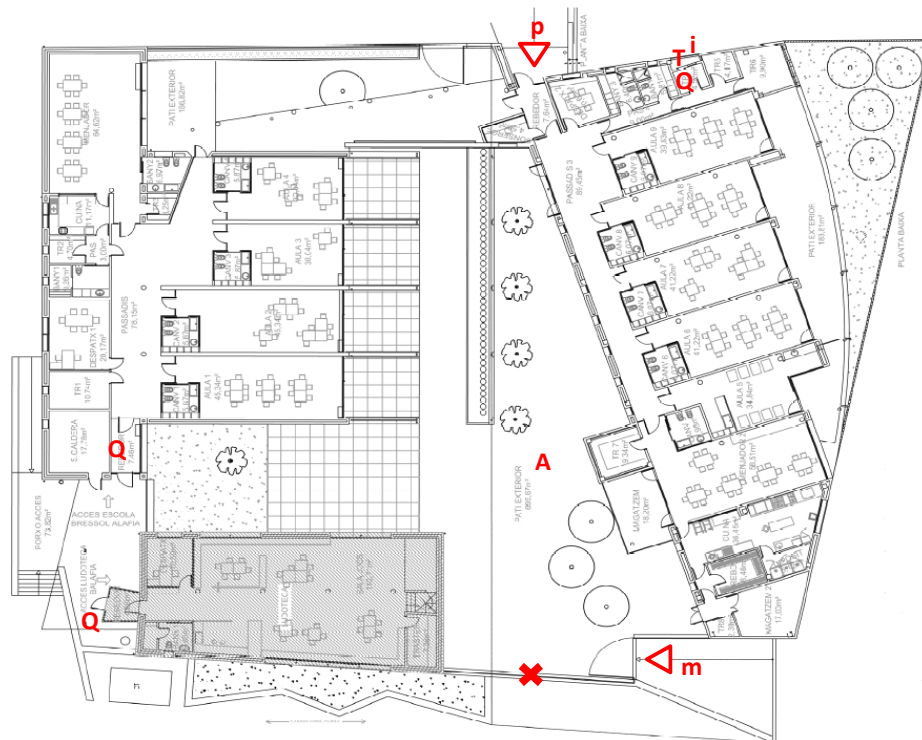
COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta inclinada de xapa grecada
SUPERFICIE APROXIMADA	392,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Possible ombra a la coberta del C/Enric Pubill dels edificis d'habitatges colindants, potser és millor opció la coberta de la Ludoteca (C/Sabadell)
PASSOS CABLEJAT	-
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	-
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No disposa de línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	43,64 kW	100 A
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	31,5 kW	
CGP UBICACIÓ	Mur perimetral del pati C/del Penedès	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Recinte exterior al costat de la Ludoteca C/del Penedès	63 A
ESPAI PER TMF-10	Recinte exterior al costat de la Ludoteca C/del Penedès	

OBSERVACIONS	Per les pendent i tipologia de coberta, es pot plantejar instal·lació llastrada mallada apta fins a 5º d'inclinació de coberta
--------------	--

EMPLAÇAMENT

Nord:



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accesos personas
- △ m Possible accesos materiales
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: CAMP FÚTBOL RECASENS AEM
ADREÇA: Carrer del Camí de Marimunt, 52, 25005 Lleida CODI: ADLL28

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	22 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	15 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Amb estructura (sobre xapa i sobre coberta plana de rasilla ceràmica)	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Accés a peu des de interior a coberta transitable
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	No
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Davant edifici

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta plana transitable de rasilla ceràmica i coberta de panell
SUPERFICIE APROXIMADA	260,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Badalots en coberta transitable
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Interior
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	43,6 kW	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	27,7 kW	
CGP UBICACIÓ	Monolit a l'entrada parcel·la	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior	63A
ESPAI PER TMF-10	Exterior	

OBSERVACIONS	Es recomana legalitzar com autoconsum individual donat que el consum es capaç d'absorbir l'energia produïda i dificultat compartir energia (SNU radi acotat a 500m i dificultat punt de mesura)
--------------	---

EMPLAÇAMENT



- | | |
|-----|----------------------------------|
| ✖ | ESCOMESA |
| T | TMF10 (Opcional) |
| Q | QGBT |
| △ p | Accessos persones |
| △ m | Possible accessos materials |
| A | Possible zona descàrrega |
| i | Possible ubicació equip inversor |

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: PISCINA BORDETA
ADREÇA: C/Hostal de la Bordeta, 70, 25001, Lleida
CODI: ADLL29

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	36 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	25 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	

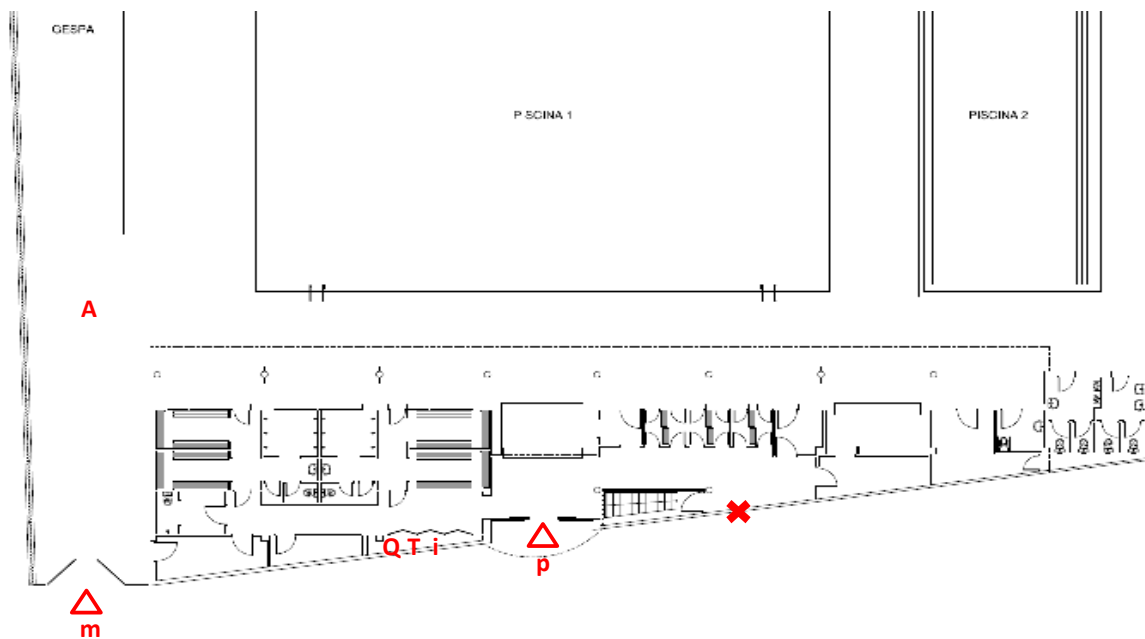
COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta inclinada amb forjat unidireccional de viguetes i revoltons de formigó acabats amb xapa grecada.
SUPERFICIE APROXIMADA	300,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No existeixen obstacles ni ombres (revisar projecció d'ombra dels edificis d'habitatges del davant de PB+4
PASSOS CABLEJAT	-
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Armaris del passadís de l'esquerra
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	30 kw	50 A
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	30 kw	
CGP UBICACIÓ	Façana exterior C/ Hostal de la Bordeta	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Armaris del passadís de l'esquerra	-
ESPAI PER TMF-10	Armaris del passadís de l'esquerra	

OBSERVACIONS	
--------------	--

EMPLAÇAMENT

Nord: 



-  ESCOMESA
-  TMF10 (Opcional)
-  QGBT
-  Accessos persones
-  Possible accessos materials
-  Possible zona descàrrega
-  Possible ubicació equip inversor
-  Coberta a ocupar

FOTOGRAFIES



FOTOGRAFIES



LOT 1

EDIFICI: ESCOLA PRÀCTIQUES I
ADREÇA: Carrer Ballester, 21, 25002 Lleida
CODI: ADLL30

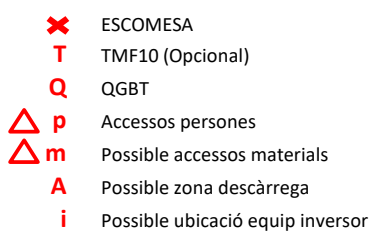
ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	25 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	15 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Desde últim replà escala exterior amb escala de ma
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora.
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati escola

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de teula amb diferents orientacions. Es tracta d'una coberta antiga, cal vigilar durant l'execució
SUPERFICIE APROXIMADA	360,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	No
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Interior
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	87 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	69 kw	
CGP UBICACIÓ	Monolit exterior	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior (local conserge)	125 A
ESPAI PER TMF-10	Exterior, caldria reformar monolit	

OBSERVACIONS	Es recomana legalitzar com autoconsum individual, ja que el subministrament es capaç d'absorbir tota l'energia generada.
--------------	--

EMPLAÇAMENT



FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

Expedient:

EDIFICI: CENTRE CÍVIC RAIMAT
ADREÇA: C. Major, 15, 25211 Raimat, Lleida

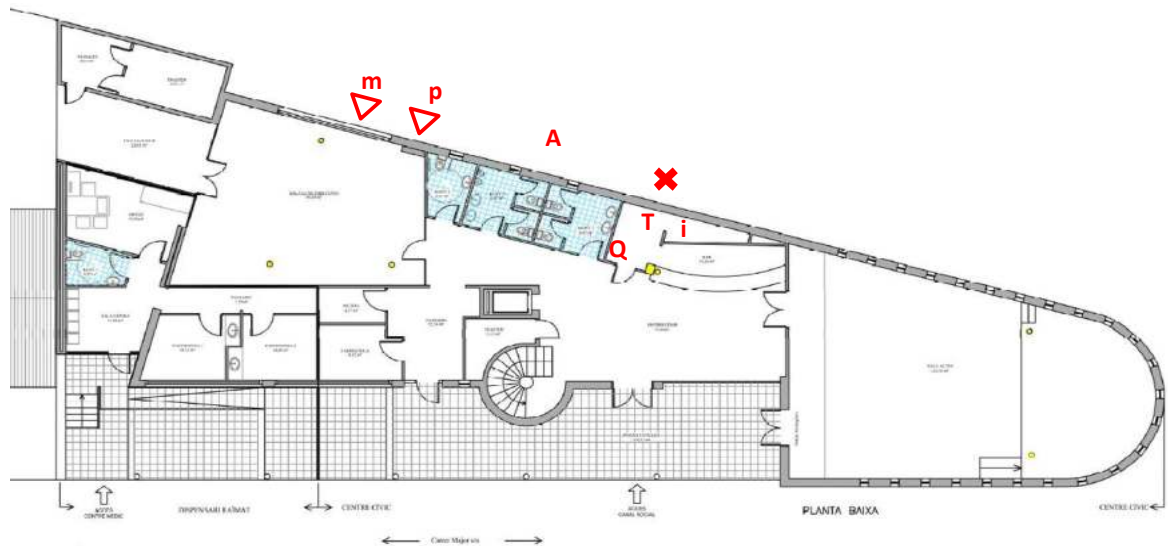
ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	25 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	15 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrada amb configuració Est-Oest	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No accés des de l'interior, però fàcil accés des de part del darrera
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	No
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Vial darrera edifici (C/ Castell)

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta plana de graves
SUPERFICIE APROXIMADA	267,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Puntual torreta coberta
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Interior o coberta
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No hi ha línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	20 kW	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	20 kW	
CGP UBICACIÓ	Local interior	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Local interior	63A
ESPAI PER TMF-10	Cantó existent (permís distribuïdora)	

OBSERVACIONS	La zona de maquinaria de clima no es pot utilitzar
--------------	--

EMPLAÇAMENT



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor
- Coberta a ocupar

FOTOGRAFIES

Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: CENTRE CÍVIC MARIOLA
ADREÇA: Carrer Artur Mor, 1
CODI: ADLL32

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	45 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	30 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Des de coberta de grava inferior, accés finestral
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora.
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Vial zona nord edifici

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta plana de graves
SUPERFICIE APROXIMADA	360,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Edificis C/ artur Mor (part baixa coberta)
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Coberta de grava
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	173 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	100 kw	
CGP UBICACIÓ	Local interior	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior (espai conserge)	160A
ESPAI PER TMF-10	Exterior	

OBSERVACIONS	Es recomana legalitzar com autoconsum individual donat que el consum es capaç d'absorbir l'energia produïda
--------------	---

EMPLAÇAMENT



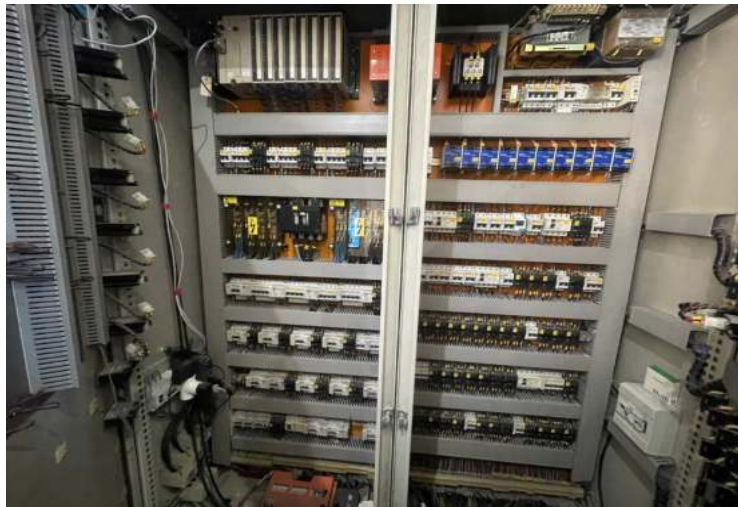
- ✖ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA PRINCEP DE VIANA
ADREÇA: Carrer de l'Anselm Clavé, 22, 25007 Lleida
CODI: ADLL33

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	40 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	25 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No accés des de l'interior
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, amb cistella elevadora o pluma camió (Hmax 10m). Espai accés limitat
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati escola

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Cobertes de teula
SUPERFICIE APROXIMADA	325,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Ombres edificis veïns
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Interior (local quadres)
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	63 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	63 kw	
CGP UBICACIÓ	Local interior	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Local interior	160A
ESPAI PER TMF-10	Interior o exterior	

OBSERVACIONS	Accés al pati espai limitat (amplada 2'7m)
--------------	--

EMPLAÇAMENT



- ✖ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA SANT JORDI
ADREÇA: Partida Montcada, 22, 25196 Lleida
CODI: ADLL34

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	35 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	25 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No accés des de l'interior
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	No
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati escola

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Cobertes de teula (Gimnàs i zona infantil)
SUPERFICIE APROXIMADA	535,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Arbres de la zona baixa coberta infantil
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Interior, al cantó quadre
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	69 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	69 kw	
CGP UBICACIÓ	Exterior, accés institut	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior (espai conserge)	160A
ESPAI PER TMF-10	Exterior	

OBSERVACIONS	Es recomana legalitzar com autoconsum individual donat que el consum es capaç d'absorbir l'energia produïda i com es SNU, radi acotat a 500m per compartir.
--------------	---

EMPLAÇAMENT



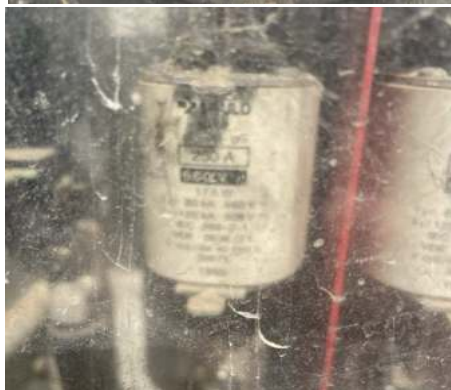
- ✖ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: CENTRE OBERT CALIDOSCOPI
ADREÇA: Avinguda de Pius XII, 53, 25003 Lleida
CODI: ADLL35

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	27 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	20 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Llastrada	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No té accés a peu
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora. Edifici de Planta Baixa
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Carrer peatonal lateral

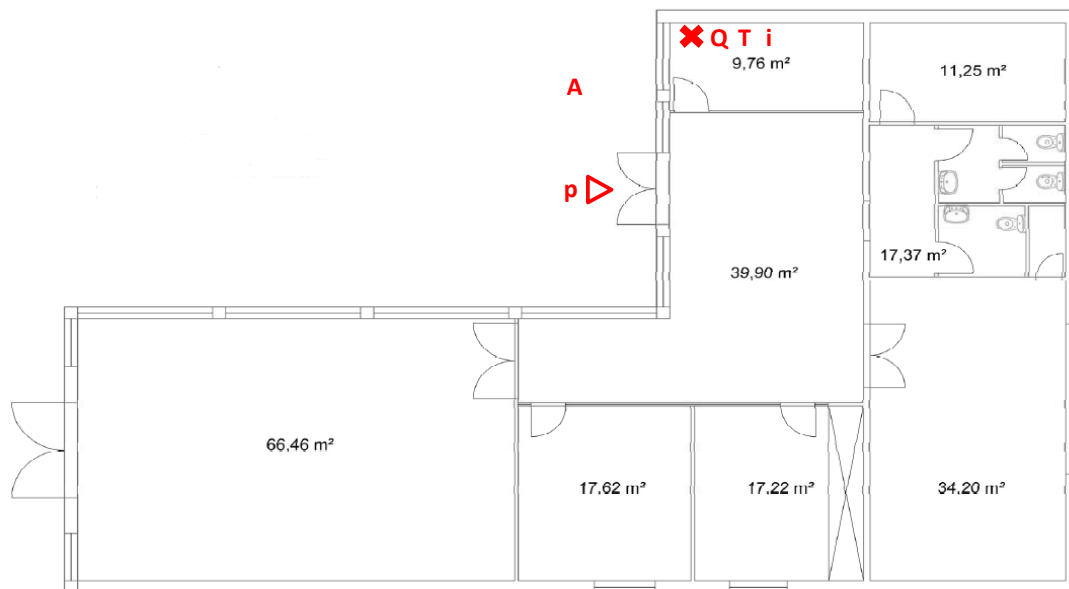
COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Coberta de graves
SUPERFICIE APROXIMADA	255,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Existeix un edifici d'habitatges colidant de PB+4 que podria fer ombra.
PASSOS CABLEJAT	-
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Armari de la recepció amb els quadres elèctrics o sota marquesina màquina clima coberta
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeix línia de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	40KW	63 A
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	-	
CGP UBICACIÓ	-	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Armari de la recepció amb els quadres elèctrics	63 A
ESPAI PER TMF-10	Armari de la recepció amb els quadres elèctrics	

OBSERVACIONS	El subministrament va a nom d'un tercer, no de l'Ajuntament.
--------------	--

EMPLAÇAMENT

Nord:



PLANTA BAIXA

- ✕ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △_p Accessos persones
- △_m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

 Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: CENTRE CÍVIC PARDINYES
ADREÇA: Carrer Sant Pere Claver, 1, 25005 Lleida
CODI: ADLL36

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	30 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	20 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Coplanar	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	Accés des de l'interior (zona central, per manteniment màquines clima)
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	Sí, cistella elevadora.
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	carrers laterals

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Cobertes de teula diferents orientacions
SUPERFÍCIE APROXIMADA	190,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Puntual en els extrems torreta i edifici veí
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Interior (local quadre)
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	100 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	100 kw	
CGP UBICACIÓ	Exterior (empotrat)	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior (local conserge)	320A
ESPAI PER TMF-10	Exterior	

OBSERVACIONS	Es recomana legalitzar com autoconsum individual, ja que el subministrament es capaç d'absorbir tota l'energia generada i es complex incorporar comptador generació
--------------	---

EMPLAÇAMENT



- ✖ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

ANNEX FITXES EDIFICIS

LOT 1

EDIFICI: ESCOLA EL VILOT
ADREÇA: Carrer Suquets, 20, 25113 Sucs, Lleida
CODI: ADLL37

ASPECTES GENERALS		
POTENCIA MÍNIMA CAMP FOTOVOLTAIC	15 kWp	
POTENCIA ESTIMADA INVERSOR (POTENCIA INSTAL·LACIÓ)	10 kW	
TIPUS INSTAL·LACIÓ	Mixta (diferents tipologies de coberta)	
ACCESSIBILITAT COBERTA	A peu:	No accés directe
NECESSITATS ESPECIALS DE MITJANS ELEVADORS	Necessitats especials de mitjans elevadors:	No
POSSIBLE ZONA DESCÀRREGA	Possible zona de descàrrega:	Pati escola

COBERTA	
OBSERVACIONS COBERTA	Diferents tipologies que es poden utilitzar: teula, plana de graves, de xapa
SUPERFICIE APROXIMADA	855,00 m2
EXISTENCIA OMBRES O OBSTACLES	Possible ombra del pavelló a la zona central de graves
PASSOS CABLEJAT	
POSSIBLE UBICACIÓ INVERSORS	Zona quadre
MESURES DE SEGURETAT A INCORPORAR	No existeixen línies de vida

PUNT DE CONNEXIÓ		
ESCOMESA POTENCIA MÀXIMA ADMISSIBLE I PROTECCIONS	43 kw	
DRETS EXTENSIÓ SUBMINISTRAMENT	35 kw	
CGP UBICACIÓ	Exterior (empotrat façana)	
QGBT UBICACIÓ I PROTECCIÓ	Interior	160A
ESPAI PER TMF-10	Exterior	

OBSERVACIONS	Es recomana legalitzar com autoconsum individual donat que el consum es capaç d'absorbir l'energia produïda
--------------	---

EMPLAÇAMENT



- ✗ ESCOMESA
- T TMF10 (Opcional)
- Q QGBT
- △ p Accessos persones
- △ m Possible accessos materials
- A Possible zona descàrrega
- i Possible ubicació equip inversor

FOTOGRAFIES

— Coberta a ocupar



FOTOGRAFIES





Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Annex V. Corbes de càrrega dels subministraments implicats



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Nota: Les corbes es faciliten adjuntes al perfil del contractant en format adequat pel seu estudi i tractament (extensions *.xls o *.csv).



Ajuntament de Lleida

EXP. SUB_OBE_2025_0002

Annex VI. Relació possibles inversions en eficiència energètica i qualitats mínimes

MILLORES EFICIÈNCIA ENERGÈTICA				
Núm	Clau	Centre	Descripció	Família
1	BS.BSV-01	CENTRE ACOLLIDA PANERA ALBERG	Substitució Caldera de Gas Atmosfèrica de 98,2 KW, per caldera de Gas Estanca de 100 Kw amb major eficiència	Instal·lació de Climatització
2	PA.CC-05	CENTRE CIVIC DEMOCRÀCIA	Substitució Caldera de Gas Atmosfèrica de 111 KW, per caldera de Gas Estanca de 107 Kw amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
3	ED.AD-08	REGIDORIA EDUCACIÓ I SALES D'ACTES -I ME	Substitució de instal·lació de climatització de 2 Bombes de Calor de 78 KW c/u, climatitzadora, fancoils i radiadors, mes eficients.	Instal·lació de Climatització
4	PA.CC-01	CENTRE CIÍVIC DE BALÀFIA	Substitució de la Refredadora de 270 KW i 2 Climatitzadors, per una bomba de calor i climatitzadors, mes eficients.	Instal·lació de Climatització
5	ES.EB-03	EB CAPPONT	Substitució Caldera de Gas Atmosfèrica de 46,52 KW, per caldera de Gas Estanca de 50 Kw amb major eficiència	Instal·lació de Climatització
6	ES.EV-03	PISTA ATLETISME I CAMP DE FUTBOL BASSES ALPICAT	Substitució de 2 Calderes de Gas Atmosfèriques de 180 KW+75 KW per dues calderes de Gas Estanques mes eficients.	Instal·lació de Climatització
7	ES.CF-03	CAMP D'ESPORTS	Substitució de 2 Calderes de Gas Atmosfèriques de 194 KW c/u per dues Calderes Estanques amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
8	UR.AD-07	ST FRANCESC (PAERIA II)	Substitució de les Màquines de Climatització Exterior (1 VRV Daikin(60 KW), 11 Mitsubishi(50 KW aprox.) i 4 Panasonic(15 KW aprox.)), per màquines amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
9	PA.CC-09	CENTRE CÍVIC PARDINYES	Substitució de la Refredadora i 2 Climatitzadors, per una Bomba de Calor i Climatitzadors amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
10	CU.AR-05	TEATRE ESCORXADOR	Substitució del enllumenat general de la Sala 1, per euqips Led de major eficiència que els instal·lats actualment	Instal·lació Elèctrica – Baixa tensió
11	ED.EB-09	EB PARC GARDENY	Substitució Planta Refredadora per una Bomba de Calor mes eficient.	Instal·lació de Climatització
12	ED.ES-06	ESCOLA SEU VELLA II	Substitució de caldera de Gas Atmosfèrica de 100 Kw per una Caldera Estanca de 100 KW amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
13	ED.ES-15	ESCOLA JOAN XXIII	Substitució de 4 Calderes de Gas Atmosfèriques de 100 KW, per 4 Calderes Estanques de 100 KW amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
14	ED.ES-26	ESCOLA PRÀCTIQUES II	Substitució de la Caldera de Gas Atmosfèrica de 69,8 KW de la zona del Gimnàs per una Caldera de Gas Estanca mes eficient.	Instal·lació de Climatització
15	ED.ES-27	ESCOLA PRÍncep DE VIANA	Substitució de 4 Calderes Atmosfèriques de 100 KW, per 4 Calderes Estanques de 100 KW amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
16	ED.ES-30	ESCOLA ST JOSEP DE CALLASANÇ	Substitució de la Caldera de Gas Atmosfèrica de 140 KW de la zona del Col·legi per una Caldera de Gas Estanca mes eficient.	Instal·lació de Climatització
17	PA.CC-08	CENTRE CÍVIC MARIOLA	Substitució Planta Refredadora per una Bomba de Calor mes eficient i substitució de caldera de gas	Instal·lació de Climatització
18	BS.LLJ-04	LLAR DE JUBILATS EL PILAR	Substitució Planta Refredadora avariada de 32 KW per una de nova mes eficient.	Instal·lació de Climatització
19	BS.LLJ-07	LLAR DE JUBILTATS STA TERESITA	Substitució de la Caldera de Gas vella i justa, per una Caldera de Gas estanca mes potent i eficient.	Instal·lació de Climatització
20	BS.AD-02	OFICINA CENTRE HISTÒRIC	Substitució de caldera de Gas Atmosfèrica de 100 Kw per una Caldera Estanca de 100 KW amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
21	UR.AD-03	CENTRE DISTRIBUCIÓ DE PAPER	Substitució de 2 Bombes de Calor (R-22) per màquines noves amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització

22	BS.LLJ-06	LLAR DE JUBILATS SANTA CECILIA	Substitució Planta Refredadora de 60,5 KW i UTA Sala d'Actes per una Bomba de Calor amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
23	CU.AR-05	TEATRE ESCORXADOR	Substitució Planta Refredadora de 113 KW (R-22) per una Bomba de Calor amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
24	CU.AR-08	CAFÈ DEL TEATRE	Substitució Planta Refredadora de 30 KW (R-22) per una Bomba de Calor amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
25	CU.MU-02	CENTRE ART PANERA	Substitució Planta Refredadora per una Bomba de Calor amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
26	UR.AD-04	CASINO MUNICIPAL	Substitució de diverses Bombes de Calor (R-22) per unes altres Bombes de Calor amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
27	ES.PA-02	PAVEL·LÓ AGNÈS GREGORI	Substitució Planta Refredadora de 31KW per una Bomba de Calor amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
28	ES.PA-03	PAVEL·LÓ BARRIS NORD	Substitució de 5 Plantes Refredadores de 55 KW (R-22) per una altres 5 Bombes de Calor amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització
29	PA.CC-12	CENTRE CÍVIC DE SUCS	Substitució Bomba de Calor Jubilats per una Bomba de Calor amb major eficiència.	Instal·lació de Climatització

NOTES:

Tots els materials ha de ser de primeres qualitats i primeres marques i models. Aquestes marques i models els acceptarà el SIEPE, tenint en compte els materials i qualitats que habitualment instal·la l'Ajuntament.

Totes les instal·lacions han d'incorporar el sistema BMS de l'Ajuntament.

S'han de realitzar tots els treballs auxiliars necessaris per a que les instal·lacions quedin en perfecte estat de funcionament, com pot ser l'adaptació de la hidràulica que correspongui, canviar les bombes d'aigua afectades per la instal·lació, adequació d'aïllaments, canvis de valvuleria, entre altres, tot en perfecte estat de funcionament i segons reglaments i normatives pertinents.

S'han de realitzar les legalitzacions i tramitacions de seguretat industrials pertinents.