ID DOCUMENT/ID DOCUMENTO: VqKAHhJ8GE
Verificación código: https://ae-seu.udl.cat/verifica

Universitat de Lleida

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A L'ADQUISICIÓ I INSTAL·LACIÓ D'UN EQUIP DE FABRICACIÓ ADDITIVA INDUSTRIAL DE METALL BASAT EN LA TECNOLOGIA DE FUSIÓ DE LLIT DE POLS LÀSER (LASER POWDER BED FUSION - LPBF) O EQUIVALENT

Expedient: 2026SUB

Ayuda EQC2025-009438-P financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

Jordi Pijuan Cases

Professor lector de l'Escola Politècnica Superior

SIGNAT PER/FIRMADO POR	DATA SIGNATURA/FECHA FIRMA
Pijuan Cases Jordi	14-10-2026 08:40:19

Document signat electrònicament/Documento firmado electrónicamente - Pl. de Víctor Siurana, núm. 1 - E-25003 Lleida - Tel.: +34 973 70 20 00

ID DOCUMENT/ID DOCUMENTO: VqKAHhJ8GE
Verificación código: https://ae-seu.udl.cat/verifica

Universitat de Lleida

MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN Y UNIVERSIDADES
Cofinanciado por la Unión Europea
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN

Ayuda EQC2025-009438-P financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

ÍNDEX

Primera. Objecte del contracte Pàg. 3

Segona. Característiques del subministrament Pàg. 3

Tercera. Termini d'entrega Pàg. 4

Quarta. Lloc de lliurament Pàg. 4

Cinquena. Garantia del producte Pàg. 4

SIGNAT PER/FIRMADO POR	DATA SIGNATURA/FECHA FIRMA
Pijuan Cases Jordi	14-10-2026 08:40:19

Document signat electrònicament/Documento firmado electrónicamente - Pl. de Víctor Siurana, núm. 1 - E-25003 Lleida - Tel.: +34 973 70 20 00

ID DOCUMENT/ID DOCUMENTO: VqKAHhJ8GE
Verificación código: https://ae-seu.udl.cat/verifica

Primera. Objecte del contracte

L'objecte del contracte és l'adquisició, instal·lació i posada en marxa d'un equip de fabricació additiva industrial de metall basat en la tecnologia de fusió de llit de pols làser (Laser Powder Bed Fusion - LPBF) o equivalent, així com el programari associat i tots els seus equips perifèrics per cobrir tot el cicle de producció de les peces.

L'objecte del contracte inclou:

- El subministrament d'un equip d'impressió 3D de metalls basat en la tecnologia de fusió de llit de pols làser (Laser Powder Bed Fusion - LPBF) o equivalent.
- El subministrament d'equipament accessori per al tractament i la reutilització de la pols metàl·lica.
- El transport de l'equip a les instal·lacions de la Universitat de Lleida.
- La instal·lació de l'equip, la posada a punt i la formació inicial als responsables de l'equip.

Finançat per:
Ayuda EQC2025-009438-P financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

Segona. Característiques del subministrament

L'objecte del contracte és l'adquisició, instal·lació i posada en marxa d'un equip de fabricació additiva industrial de metall basat en la tecnologia de fusió de llit de pols làser (Laser Powder Bed Fusion - LPBF) o equivalent.

Les característiques que ha de tenir l'equip de fabricació additiva son:

- Materials processables: L'equip ha de ser capaç de processar, de forma nativa o mitjançant paràmetres oberts, la següent gamma de materials metàl·lics: acers, acers d'eines, acers inoxidables, aliatges d'alumini, aliatges de níquel i aliatges de titani.
- Potencia mínima del làser: 200 W.
- Diàmetre del punt del làser (laser spot size): menor de 100 micres
- Volum d'impressió: El volum útil de fabricació ha de ser com a mínim de 100 x 100 x 150 mm (amplada x profunditat x alçada).
- Dimensions màximes de l'equip: Les dimensions totals de la màquina no podran superar els 2500 x 2500 x 2500 mm per garantir-ne la correcta ubicació a l'espai disponible.
- Control i Programari: S'ha d'incloure el controlador físic de l'equip juntament amb les llicències del programari de gestió, preparació de fitxers i control de la producció necessari per a la seva operació.

SIGNAT PER/FIRMADO POR	DATA SIGNATURA/FECHA FIRMA
Pijuan Cases Jordi	14-10-2026 08:40:19

Document signat electrònicament/Documento firmado electrónicamente - Pl. de Víctor Siurana, núm. 1 - E-25003 Lleida - Tel.: +34 973 70 20 00

Ayuda EQC2025-009438-P financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

ID DOCUMENT/ID DOCUMENTO: VqKAHhJ8GE
Verificación código: https://ae-seu.udl.cat/verifica

Juntament amb la màquina principal, l'adjudicatari ha de subministrar de forma integrada tots els perifèrics necessaris per tancar el cicle de producció, la neteja de les peces i la recuperació de la matèria prima en condicions operatives reals. Aquests equipament accessori serà:

- Un joc addicional d'accessoris (recipients per a la pols, conductes, vàlvules i tamisos) que permeti, de forma efectiva, realitzar un canvi de material en la màquina.
- Estació de tamisat per a la recuperació de la pols de la màquina, que pugui operar mantenint la pols en una atmosfera inert i controlada. Aquest equip s'haurà de subministrar amb el corresponent dispositiu per a la neteja i manteniment dels tamisos de la màquina
- Equip de recollida de pols per a la neteja de les peces fabricades i les parts de la màquina.
- Accessoris i estris per a la manipulació de la pols: EPIs, elements per a la neteja de les òptiques, raspalls i escombretes per a la neteja de la màquina, entre altres útils equivalents, i imprescindibles per a la correcta utilització de l'equipament.

- L'equipament subministrat haurà de complir amb les següents certificacions:Marcatge CE: L'equipament ha de disposar de la Declaració CE de Conformitat d'acord amb les directives de màquines i baixa tensió aplicables.
- Certificació ATEX: Atesa la naturalesa explosiva de la pols de determinats aliatges reactius (com el titani o l'alumini), les màquines que hagin de processar específicament aquests materials, han de disposar de la certificació ATEX corresponent.

El contracte de subministrament ha d'incloure el transport, la instal·lació i posada a punt de l'equip, i la formació inicial als tècnics de la Universitat de Lleida.

Es realitzarà una avaluació de conformitat per validar el correcte funcionament de l'equip i el compliment dels requeriments tècnics exigits, i la qualitat de les peces de prova impreses.

Tercera. Termini d'entrega i posada en funcionament

L'entrega del subministrament i la posada en marxa es realitzarà en un termini màxim de 4 mesos a comptar des de l'endemà de la formalització del contracte.

L'equip es considerarà instal·lat i posat en funcionament un cop efectuada la comprovació del correcte funcionament de l'equip amb mostres de rutina en els mètodes adaptats i amb la realització satisfactòria de la següent prova de funcionament.

Totes les despeses de transport i desplaçaments derivades del subministrament estan incloses en el preu del contracte.

SIGNAT PER/FIRMADO POR	DATA SIGNATURA/FECHA FIRMA
Pijuan Cases Jordi	14-10-2026 08:40:19

Document signat electrònicament/Documento firmado electrónicamente - Pl. de Víctor Siurana, núm. 1 - E-25003 Lleida - Tel.: +34 973 70 20 00

Ayuda EQC2025-009438-P financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE

ID DOCUMENT/ID DOCUMENTO: VqKAHhJ8GE
Verificación código: https://ae-seu.udl.cat/verifica

Quarta. Lloc de lliurament

El punt de lliurament i la persona de contacte és el següent:

En atenció de Jordi Pijuan Cases Telèfon 973 003458

Pere de Cabrera, 3 - Edifici CREA. 25001 Lleida

Cinquena. Garantia del producte

El contracte inclou garantia de manteniment preventiu i correctiu de l'equipament durant 1 any (es valorarà la seva ampliació). L'equipament al que està adreçat aquest contracte està format per diversos components, i és al seu conjunt al que s'aplicarà la garantia de manteniment. La garantia ha d'incloure la mà d'obra, els desplaçaments i els recanvis necessaris per a la reparació i/o la prevenció d'avaries.

SIGNAT PER/FIRMADO POR	DATA SIGNATURA/FECHA FIRMA
Pijuan Cases Jordi	14-10-2026 08:40:19

Document signat electrònicament/Documento firmado electrónicamente - Pl. de Víctor Siurana, núm. 1 - E-25003 Lleida - Tel.: +34 973 70 20 00