

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIX EL CONTRACTE DE SERVEIS DE LLANÇAMENT DE SATÈL·LITS EN EL MARC DEL CONCURS "CANSAT 2026" A CATALUNYA

1. INTRODUCCIÓ

La Fundació Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (en endavant, IEEC) és un centre de recerca a Catalunya (centre CERCA) creat en el 1996, adscrit a la Generalitat de Catalunya i que forma part del seu sector públic institucional.

L'IEEC estudia totes les àrees de coneixement i tecnologies, aplicades al sector espacial i les ciències espacials, inclosa l'astrofísica, cosmologia, ciència planetària, observació de la Terra i l'enginyeria espacial. La seva missió és impulsar les fronteres de la recerca espacial des dels àmbits científic i tecnològic pel màxim benefici de la societat.

Els objectius específics de l'IEEC són:

- Promoure la recerca astronòmica i espacial.
- Esdevenir un centre reconegut internacionalment per atraure talent i fomentar col·laboracions tant a nivell local com mundial.
- Esdevenir un agent eficient de transferència de coneixement, innovació i tecnologia en el seu camp.
- Impulsar la consciència científica de la societat mitjançant la comunicació de la cultura científica.

L'IEEC a efectes de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 (d'ara endavant, LCSP), forma part del sector públic i té la consideració de poder adjudicador no administració pública, per la qual cosa li resulta d'aplicació la referida normativa de contractació pública.

En data 25 de novembre de 2025 el Govern de la Generalitat de Catalunya, a través de la Secretaria de Polítiques Digitals, va aprovar l'estratègia Catalunya Espai 2030 ('estratègia d'espai' en endavant), per promocionar el sector espacial català i donar continuïtat a la primera estratègia aprovada l'octubre de 2020. L'IEEC, a través de la seva Àrea de Promoció del sector espacial a Catalunya (APEC), forma part de les entitats encarregades de promoure i executar diferents activitats identificades en l'estratègia, entre les quals algunes relacionades amb l'eix Talent i Societat. L'eix Talent i Societat de l'estratègia d'espai de Catalunya promou activitats dirigides a la captació, generació i retenció de tot aquell talent amb capacitats per a desenvolupar solucions en l'àmbit espacial.

L'IEEC i la Generalitat de Catalunya, en el marc de l'estratègia Catalunya Espai 2030 col·laboren amb l'Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (en endavant, ESEIAAT) en l'organització de la fase local a Catalunya de la competició CanSat que se celebrarà el dia 25 d'abril de 2026 a les instal·lacions de l'Aeroport d'Alguaire (Lleida).



CanSat és una iniciativa de l'Agència Espacial Europea que desafia a estudiants de tota Europa a construir i llançar un mini satèl·lit de la mesura d'una llauna de refresc. Un CanSat és una simulació d'un satèl·lit real, integrat dintre del volum i la forma d'una llauna de refresc. El desafiament per als estudiants és adaptar tots els subsistemes principals que es troben en un satèl·lit, com l'energia, els sensors i un sistema de comunicació, dintre d'aquest espai tan reduït. El desafiament CanSat és un esdeveniment que permet apropar a la societat l'espai i la tecnologia aeroespacial.

La Competició CanSat es realitza a nivell europeu, on participa un equip de cadascun dels estats membres de l'ESA. Per seleccionar a l'equip que representi a l'estat espanyol a la competició europea, hi ha una fase estatal en la qual participa un equip de cada comunitat autònoma. En aquest sentit, les comunitats autònomes poden organitzar Competicions Regionals per seleccionar l'equip que les representarà a la final estatal. L'IEEC col·labora amb ESEIAAT en l'organització d'aquesta fase local.

És per tot el que s'ha exposat, que es considera favorable la preparació de l'expedient de contractació per a la licitació per procediment obert d'aquest contracte de serveis.

2. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és la prestació dels serveis de llançament de satèl·lits i redacció del corresponent informe de prospecció de camp en el marc de la competició CanSat 2026 a Catalunya, la qual se celebrarà a l'Aeroport d'Alguaire (Lleida) el proper 25 d'abril de 2026.

Concretament, les tasques a desenvolupar pel contractista són les següents:

1.- Redacció de l'informe de prospecció de camp (Aeroport d'Alguaire) en el marc de la competició CanSat 2026 a Catalunya. Aquest informe ha d'avaluar la idoneïtat de l'Aeroport de Lleida-Alguaire per realitzar llançaments de coets en el marc de la competició regional CanSat de Catalunya 2025-2026. L'informe ha de tenir una extensió màxima de 12 pàgines a una cara.

2.- Redacció de l'informe de seguretat i anàlisi de la petjada de caiguda dels coets i els CanSats. Aquest informe ha d'analitzar la seguretat dels llançaments de coets de la competició CanSat i estudiar on poden caure el coet i els satèl·lits després del vol. L'informe ha de tenir una extensió màxima de 16 pàgines a una cara.

3.- Tasques prèvies al llançament:

- Reunions d'organització amb ESEIAAT i IEEC.
- Tasques de logística i planificació. Compra de material.
- Redacció del manual d'usuari.
- Implementació i testeig dels coets.
- Disseny de les operacions de llançament.

4.- Dia del llançament:

- Logística de transport de material a l'aeroport i tornada a la seu.



- Llançament de tres (3) coets per al desplegament de micro-satèl·lits (planificació, assessorament, prospecció, posada a punt dels sistemes, preparació de les operacions de llançament, desenvolupament de la campanya de llançament, etc.).
- Suport als instituts participants en la competició durant la jornada.

3. TERMINI D'EXECUCIÓ TOTAL I PARCIAL

El termini d'execució del present contracte és des de la signatura del contracte fins al 25 d'abril del 2026 inclòs, data prevista per a la celebració del concurs CanSat 2026 a Catalunya, tenint en compte els següents terminis parcials:

Fita	Concepte	Termini màxim (T0=Signatura del contracte)
1	Informe de prospecció del camp de llançament	24 d'abril de 2026
2	Informe de seguretat i anàlisi de la petjada de caiguda	24 d'abril de 2026
3	Competició regional CanSat Catalunya 2025-2026	25 d'abril de 2026

Castelldefels, març de 2026.

Josep Colomé Ferrer
Director Àrea de Promoció del Sector Espacial de Catalunya IEEC
Signat electrònicament al marge

