

INFORME JUSTIFICATIU DE LA CELEBRACIÓ D'UN CONTRACTE PEL PROCEDIMENT OBERT HARMONITZAT

Expedient	EMO-2026-25	Modalitat	Contracte Públic
Núm. de lots	EMO-2026-25-1 EMO-2026-25-2		
Unitat promotora	Subdirecció general de Mines i Protecció Radiològica		
Procediment	Obert	Tipus	Serveis
Objecte	11.2.3 Treballs d'anàlisi de mostres del control del Pla de vigilància radiològica ambiental a l'entorn de les centrals nuclears de Vandellòs i Ascó.		

	Import base €	IVA €	Import amb IVA €
Pressupost licitació	82.460,84	17.316,78	99.777,62
Valor estimat	247.382,52		

Nº lot	Descripció	Import base €	IVA €	Import total €	Valor estimat €
1	LOT 1 11.2.3 Treballs d'anàlisi de mostres del control del Pla de vigilància radiològica ambiental a l'entorn de la central nuclear de Vandellòs	42.752,61	8.978,05	51.730,66	128.257,83
2	LOT 2 11.2.3 Treballs d'anàlisi de mostres del control del Pla de vigilància radiològica ambiental a l'entorn de la central nuclear d'Ascó	39.708,23	8.338,73	48.046,96	119.124,69

Servei de Contractació i Patrimoni
Carrer Sepúlveda, 148
08011 Barcelona
contractacio.empresa@gencat.cat
<http://empresa.gencat.cat>



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 1 de 22

Índex

OBJECTE DEL CONTRACTE	4
Descripció:	4
Lots:	4
Codi CPV:	4
NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE	4
JUSTIFICACIÓ FINALITAT DEL TRACTAMENT DE DADES	5
DADES ECONÒMIQUES	5
Determinació del preu:	5
Valor estimat del contracte:	5
Pressupost de licitació:	5
Partida pressupostària:	6
Revisió de preus:	6
Termini del contracte:	6
Pròrroga del contracte:	6
PROPOSTA D'UTILITZACIÓ DE PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ	6
TRAMITACIÓ DEL PROCEDIMENT	6
GARANTIES	6
Garantia provisional:	6
Garantia definitiva:	7
Termini de garantia:	7
HABILITACIÓ EMPRESARIAL	7
SOLVÈNCIA	7
Criteris de selecció relatius a la solvència econòmica i financera:	7
Criteris de selecció relatius a la solvència tècnica o professional:	7
Classificació:	7
Adscripció de mitjans	8
Certificats acreditatius del compliment de les normes de garantia de la qualitat i/o de gestió mediambiental:	8
PROPOSTA DE CRITERIS D'ADJUDICACIÓ	8
CRITERIS PER DETERMINAR BAIXES PRESUMPTAMENT ANORMALS	9
ALTRA DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR PER LES EMPRESES LICITADORES O PER LES EMPRESES PROPOSADES ADJUDICATÀRIES	10
MODIFICACIONS PREVISTES EN EL PCAP	10
CESSIÓ	10
SUBCONTRACTACIÓ	10
CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ RELACIONADES AMB L'ARTICLE 202 DE LA LCSP	10



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 2 de 22

PENALITATS:	11
ALTRES REQUISITS DEL CONTRACTE	13
PROPOSTA DE MEMBRES PER A LA MESA DE CONTRACTACIÓ	13
RESPONSABLE DEL CONTRACTE	13
ANNEX 1	14
ANNEX 2	18
ANNEX 3	21



Doc.original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 3 de 22

OBJECTE DEL CONTRACTE

Descripció:

Treballs d'anàlisi de mostres del control del Pla de vigilància radiològica ambiental a l'entorn de les centrals nuclears (CN) de Vandellòs i Ascó.

Lots:

D'acord amb l'article 99.3 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) l'objecte del contracte està dividit en els lots següents, i atenen a la localització geogràfica de les mostres ambientals a analitzar (CN d'Ascó o Vandellòs).

Lot 1: Treballs d'anàlisi de mostres del control del Pla de vigilància radiològica ambiental a l'entorn de les centrals nuclears de Vandellòs.

Lot 2: Treballs d'anàlisi de mostres del control del Pla de vigilància radiològica ambiental a l'entorn de les centrals nuclears d'Ascó.

Les empreses o entitats podran licitar per un o 2 lots. Alhora podran ser adjudicatàries per a un o 2 lots.

Codi CPV:

LOT 1: 71620000-0

LOT 2: 71620000-0

NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE

El 15 de juny de 1984, la Generalitat de Catalunya i el Consell de Seguretat Nuclear (CSN), en virtut de la disposició addicional tercera de la Llei 15/1980, de 22 d'abril, per la qual es crea el CSN, van subscriure un Acord mitjançant el qual s'encomana a la Generalitat de Catalunya l'exercici de determinades funcions que estan atribuïdes al CSN. Aquest Acord va ser renovat el 14 de maig de 1987 i revisat el 20 de desembre de 1996 i el 22 de desembre de 1998, i modificat el 14.05.2015 i el 26.07.2023.

Entre les funcions encomanades a la Generalitat de Catalunya figura el control de la vigilància radiològica ambiental a l'exterior de les CN de Vandellòs i de Ascó, que es du a terme mitjançant la recollida de mostres ambientals planificades a les quals es realitzen anàlisis radiològiques.

El 16 de juny de 1984 (Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya núm. 449 de 4 de juliol de 1984) mitjançant el Decret 177/84 de la Presidència de la Generalitat, s'assigna al Departament d'Indústria i Energia, actualment Departament d'Empresa i Treball, la posada en pràctica de les funcions de seguretat nuclear i protecció radiològica, objecte de l'Acord, dins del qual des de 1985 fins a l'actualitat s'han realitzat aquestes tasques.

Per tant, l'any 2026 i d'acord amb la planificació feta conjuntament amb el CSN, la Generalitat haurà de realitzar la presa de mostres i analitzar-les, segons la planificació prevista per l'exercici, i per a l'entorn de l'emplaçament de les CN de Vandellòs i d'Ascó.

En el punt 5 de l'Acord i en el punt 3 del seu Annex VII, s'indica que per realitzar la funció de vigilància radiològica ambiental, la Generalitat de Catalunya haurà de comptar amb mitjans personals i materials propis o concertats acreditats.



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 4 de 22

El Departament d'Empresa i Treball, com que no disposa d'un laboratori propi acreditat ENAC, ni acreditat pel CSN, ni del personal exclusivament dedicat a fer aquestes tasques, i amb la finalitat d'obtenir uns resultats de màxima fiabilitat, ha de contractar aquests treballs amb una entitat o empresa externa.

Aquests treballs haurien de començar el **1 de gener de 2026**, raó per la qual es proposa la tramitació anticipada del contracte per realitzar-los.

JUSTIFICACIÓ FINALITAT DEL TRACTAMENT DE DADES

NO. Aquest contracte no requereix cessió de dades al contractista. Les mostres objecte d'anàlisi contenen dades ambientals, però no dades de persones físiques.

DADES ECONÒMIQUES

Determinació del preu:

La determinació del preu s'ha realitzat a tant alçat.

Valor estimat del contracte:

El valor estimat del contracte és de 247.382,52 € (dos-cents quaranta-set mil tres-cents vuitanta-dos amb cinquanta-dos euros), d'acord amb el desglossament següent:

* Import anualitat 2026 (IVA exclòs):

- Anualitat 2026: 82.460,84 €

Lot 1 - anàlisi mostres Vandellòs: 42.752,61 €

Lot 2 - anàlisi mostres Ascó: 39.708,23 €

* Import anualitats possibles pròrrogues (IVA exclòs):

- Anualitat 2027: 82.460,84 €
- Anualitat 2028: 82.460,84 €

Tots els imports de les anualitats de les possibles pròrrogues quedaran distribuïts per lots de la forma següent:

Lot 1 - anàlisi mostres Vandellòs: 42.752,61 €

Lot 2 - anàlisi mostres Ascó: 39.708,23 €

Pressupost de licitació:

- El pressupost màxim del contracte és de 82.460,84 € (vuitanta-dos mil quatre-cents seixanta amb vuitanta-quatre euros), IVA exclòs.

Aquest pressupost es distribueix en lots de la manera següent (anualitat):

Lot 1 - anàlisi mostres Vandellòs: 42.752,61 €

Lot 2 - anàlisi mostres Ascó: 39.708,23 €

Les prestacions objecte del contracte estan subjectes al tipus general (21%) d'IVA, segons la Llei 37/1992, de 28 de desembre, de l'Impost sobre el Valor Afegit, o el percentatge de l'IVA vigent en el moment de l'emissió de les factures.



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 5 de 22

Per tant, el pressupost màxim del contracte és de 99.777,62 € (noranta-nou mil set-cents setanta-set amb seixanta-dos euros), IVA inclòs, d'acord amb el desglossament següent:

- Lot 1 - anàlisis mostres Vandellòs: 51.730,66 € (IVA inclòs)
- Lot 2 - anàlisis mostres Ascó: 48.046,96 € (IVA inclòs)

El pressupost màxim de licitació, s'ha calculat d'acord amb el que ve establert per la "Propuesta de programa y presupuesto campaña del control de la vigilancia radiológica ambiental en el entorno de las centrales nucleares de Ascó y Vandellòs" que envia la Generalitat al CSN i que aquest revisa i aprova anualment en les comissions mixtes CSN-GC, per Acord signat entre ambdues parts, i l'increment de l'IPC estimat respecte dels contractes anteriors (veure annexos d'aquest informe)

Partida pressupostària:

LOT 1: IU1501 D/227001300/6340/0000 FCSNUC

LOT 2: IU1501 D/227001300/6340/0000 FCSNUC

La reserva pressupostària queda condicionada a l'existència de crèdit adequat i suficient per finançar les obligacions derivades del contracte en l'exercici pressupostari corresponent.

Revisió de preus:

No. Cas que s'executi el període de pròrroga, no es revisaran els preus del contracte

TERMINI DE DURADA DEL CONTRACTE / D'EXECUCIÓ DE LA PRESTACIÓ

Termini del contracte:

Els treballs es realitzaran a partir del 1 de gener de 2026 o de l'endemà de la signatura del contracte, si aquest fos posterior, i hauran d'haver finalitzat com a màxim el 31 de desembre de 2026.

Pròrroga del contracte:

Sí. El contracte és prorrogable per als anys 2027 i 2028.

PROPOSTA D'UTILITZACIÓ DE PROCEDIMENT DE CONTRACTACIÓ

Es tracta d'un contracte de **serveis**. Per l'import, es proposa la tramitació pel procediment **obert harmonitzat**.

TRAMITACIÓ DEL PROCEDIMENT

Ordinària i anticipada.

GARANTIES

Garantia provisional:

No concorren circumstàncies de caràcter excepcional fonamentades en motius d'interès públic que requereixin exigir als licitadors constitució de garantia provisional.



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 6 de 22

Garantia definitiva:

La garantia definitiva ha de ser del 5% de l'import d'adjudicació (IVA exclòs).

Termini de garantia:

No. Ateses les especials característiques d'aquesta contractació no s'estableix un període de garantia més enllà del termini d'execució.

HABILITACIÓ EMPRESARIAL

No s'exigeix habilitació empresarial.

SOLVÈNCIA

La solvència econòmica i financera exigida permet verificar que l'empresa adjudicatària disposa de capacitat econòmica i financera suficient per efectuar de manera solvent les feines descrites en el contracte.

La solvència tècnica exigida permet verificar que l'empresa adjudicatària disposa de capacitat i/o coneixements suficients per efectuar de manera solvent la prestació objecte del contracte.

Criteris de selecció relatius a la solvència econòmica i financera:

- El volum anual de negocis referit al millor exercici dintre dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes per import igual o superior quaranta-tres mil euros (42.000,00 €) per al Lot 1 i de quaranta mil euros (39.000,00 €) per al Lot 2

Criteris de selecció relatius a la solvència tècnica o professional:

Les entitats o empreses licitadores acreditaran la solvència tècnica i professional amb el compliment documental dels criteris següents:

1. Una declaració responsable, signada pel representant de l'empresa o entitat, conforme disposen d'un laboratori de preparació i anàlisi de mostres ambientals acreditat per l'Entitat Nacional de Acreditació (ENAC) i que compleix la norma ISO 17025.
2. Una declaració responsable, signada pel representant de l'empresa o entitat que especifiqui els mitjans humans que dedicarà a l'execució del contracte al capdavant d'aquest laboratori, que inclourà com a mínim 2 llicenciats o graduats en Ciències Químiques, en Ciències Físiques o en Enginyeria Industrial o Química, o amb la titulació equivalent. Aquesta declaració s'acompanyarà d'una còpia de les titulacions acadèmiques.

Classificació:

No s'exigeix classificació empresarial



Doc.original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 7 de 22

Adscripció de mitjans

Sí. Els licitadors hauran de manifestar el seu compromís d'adscriure a l'execució del contracte, en cas de resultar adjudicatari, l'equip humà i els mitjans materials que consten a la solvència, que serà vinculant en l'execució del contracte.

Certificats acreditatius del compliment de les normes de garantia de la qualitat i/o de gestió mediambiental:

No escau.

PROPOSTA DE CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Els criteris s'han escollit per poder valorar no només l'oferta econòmica sinó la qualitat i les prestacions tècniques millorades del servei.

Les ofertes per a cada lot independent es valoraran segons els criteris següents:

1. Criteris, la valoració dels quals requereix un judici de valor:

Millores al Plec de prescripcions tècniques en relació amb el procediment d'anàlisi de mostres (fins a 30 punts):

Es valoraran amb un màxim de 30 punts els procediments millorats d'anàlisi de mostres i/o de la seva logística de gestió i informació, que els licitadors especifiquin per dur a terme l'execució millor d'aquest contracte que siguin significatives i raonades, addicionals a les descrites en l'apartat 2 del Plec de prescripcions tècniques a raó del barem següent:

Per a cada millora addicional significativa descrita a l'oferta es donaran 3 unitats de valoració (punts) amb un màxim de 10 millores.

Les millores ofertes pel licitador que resulti adjudicatari tindran caràcter contractual i el seu incompliment derivarà en responsabilitat de l'empresa. Així mateix, les millores proposades s'entendran incloses en el preu ofert i per tant no podran suposar cost addicional per a l'Administració.

2. Criteris, la valoració dels quals es produeix de forma automàtica per aplicació de fórmules:

Oferta econòmica (fins a 70 punts):

L'oferta econòmica més favorable obtindrà la màxima puntuació i la resta d'ofertes es valoraran proporcionalment d'acord amb la fórmula següent:



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 8 de 22

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar
 P = Punts criteri econòmic
 O_m = Oferta Millor
 O_v = Oferta a Valorar
 IL = Import de Licitació
 VP = Valor de ponderació

Aquesta fórmula és la fixada al punt 5 de la "Directriu 1/2020 d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica" de la Direcció General de Contractació Pública, essent el valor de ponderació $VP = 4$. S'ha adoptat $VP = 4$ atès que:

- Per recomanació esmentada a l'Informe sobre l'anàlisi de fórmules de valoració i puntuació proporcionals per a les ofertes econòmiques i les propostes tècniques.
- Perquè la diferència de preus d'oferta es redueix, de manera que la qualitat del projecte, amb les millores, tindrà més valor.
- El contracte s'ha d'executar amb un alt nivell de qualitat atesa la complexitat tècnica de les feines a realitzar.

Valorar les millores, que aporten valor afegit en les prestacions, fomenta la innovació i en transfereix el benefici a la supervisió i protecció del medi ambient i les persones.

CRITERIS PER DETERMINAR BAIXES PRESUMPTAMENT ANORMALS

Als efectes de l'article 149 de la Llei 9/2017, de contractes del sector públic, quan s'identifiqui una proposició susceptible de ser considerada anormalment baixa, l'òrgan de contractació donarà tràmit d'audiència al licitador per justificar-ne la valoració de l'oferta. En funció de les conclusions que es dedueixin de les al·legacions, l'òrgan de contractació n'admetrà o no la proposició, en tot cas, de forma motivada.

Per apreciar ofertes anormalment baixes es tindrà en compte l'oferta considerada en el seu conjunt i, en cap cas, exclusivament el preu. Els criteris objectius en funció dels quals es considerarà una oferta anormalment baixa, derivaran de la relació entre magnituds obtingudes de les variables següents i que es calcularan en relació amb els criteris d'adjudicació que no són el preu:

- 1.- La mitjana aritmètica de la puntuació global obtinguda per les empreses licitadores.
- 2.- La desviació de cadascuna de les puntuacions obtingudes per les empreses licitadores respecte a la mitjana de les puntuacions.
- 3.- El càlcul de la mitjana aritmètica de les desviacions obtingudes, en valor absolut, és a dir, sense tenir en compte el signe positiu o negatiu.

Podrà trobar-se una oferta incursa en valor anormalment baix quan la puntuació obtinguda estigui per damunt del valor que resulti de la suma de les variables 1 i 3, i que, al mateix temps, l'oferta econòmica (preu) estigui també per sota de la mitjana de les ofertes econòmiques presentades per les empreses licitadores en un percentatge superior al 15%



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 9 de 22

ALTRA DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR PER LES EMPRESES LICITADORES O PER LES EMPRESES PROPOSADES ADJUDICATÀRIES

No procedeix.

MODIFICACIONS PREVISTES EN EL PCAP

No procedeix.

CESSIÓ

No es podrà cedir, totalment o parcialment, a terceres persones, els drets i obligacions derivats del contracte atès que les qualitats tècniques i personals de l'empresa són la raó determinant de l'adjudicació del contracte i no resulten una restricció efectiva de la competència.

SUBCONTRACTACIÓ

Per la naturalesa i les condicions del contracte, el servei ha de ser executat pel contractista que ha de disposar de laboratori de preparació i anàlisi de mostres ambientals acreditat per l'ENAC i que compleix la norma ISO17025.

El licitador podrà subcontractar només si algun dels elements (humans i materials) del laboratori pateix un contratemps (excés de mostres per analitzar per un incident radioactiu o nuclear; si es malmet un equip dels que s'usen en les anàlisis; etc.) que requereixi que, durant un temps, s'hagi de subcontractar la tasca a un altre laboratori; aquest també haurà d'estar acreditat per l'ENAC i complir la norma ISO. En aquest cas caldrà el vistiplau del SCAR d'aquest laboratori.

CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ RELACIONADES AMB L'ARTICLE 202 DE LA LCSP

Són condicions especials d'execució del contracte:

1. El contractista està obligat a gestionar el reciclatge dels residus generats durant l'execució del servei.
2. El contractista està obligat a garantir la seguretat i protecció de la salut en el lloc de treball, així com adoptar mesures per prevenir la sinistralitat laboral.
3. Pel que fa a les mostres, per garantir el mínim trànsit i assegurar-ne la qualitat i la garantia, la màxima integritat en el trasllat des del lloc de mostratge al laboratori; per dinàmica operativa i per logística; i per garantir el significat radiològic dels resultats, el contractista haurà de disposar d'un laboratori a Catalunya.

Això es justifica perquè la proximitat és necessària perquè el personal que recull les mostres ha d'interaccionar amb els tècnics dels laboratoris per esmenar les incidències de cada moment i, si cal per requeriment del laboratori, repetir la recollida i anàlisi de la mostra de la manera més ràpida possible ja que el programa ha de replicar el de les centrals nuclears sense demores. També hi ha mostres que s'han de recollir prèvia preparació del laboratori que les lliura al personal que fa el mostreig, cosa que si el laboratori no fos a Catalunya en complicaria el trasllat.

Les mostres han de tenir un circuit de lliurament suficientment ràpid cap al laboratori, per evitar que es malmetin. En les analítiques es busquen traces d'elements radioactius com el iode-131 que té un període de semidesintegració curt; així, un dia de retard en el lliurament podria suposar que el seu valor positiu quedés emmascarat pel decaïment i



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 10 de 22

quedar per sota dels límits de detecció (LID) del sistema de mesura. Alhora, una degradació per fermentació o deshidratació en les mostres vegetals i animals pot suposar la pèrdua d'isòtops volàtils o lixiviar-se'n, cosa que afectaria la integritat del que s'ha d'analitzar.

El mateix personal que recull les mostres, a Catalunya, les gestiona i les lliura als laboratoris d'anàlisis, de manera que s'eviten transports extres on es pugui perdre el control de la mostra.

No és sostenible mediambientalment haver d'afegir un transport de molts més quilòmetres que si les mostres es lliuren i analitzen a Catalunya.

Cas d'incompliment d'aquests requisits, s'optarà per resoldre el contracte, d'acord amb la normativa vigent.

En tot cas, són condicions especials d'execució del contracte les que s'assenyalen com a tal en el plec de clàusules administratives particulars d'aquesta licitació.

PENALITATS:

LOT 1

Considerant les característiques del contracte, el contractista pot incórrer en incompliments durant la seva execució, als quals correspondrà les penalitats següents:

Incompliments:

Es consideren incompliments lleus:

- No disposar de llocs de lliurament propers al carrer que facin mínim el recorregut entre el vehicle de transport i el lloc de lliurament, segons l'establert a l'apartat 2, clàusula VUITENA del PPT.
- No enviar els informes trimestrals i a petició del SCAR, segons l'establert a l'apartat 2, clàusula NOVENA del PPT.

Es consideren incompliments greus:

- No notificar al SCAR un increment anòmal de la presència d'elements radioactius per damunt del fons habitual, en el moment de fer una analítica, segons l'establert a l'apartat 2, clàusula SISENA del PPT.

Quantia de les penalitzacions:

1.- Els incompliments es penalitzaran de la manera següent:

- Els incompliments lleus es penalitzaran diàriament a raó de 0,60 € per cada mil € de l'import d'adjudicació (IVA exclòs).



Doc.original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 11 de 22

Justificació: L'article 192 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic estableix que, quan el contractista per causes que li són imputables hagi incorregut en demora respecte al compliment del termini total, l'Administració pot optar, ateses les circumstàncies del cas, per resoldre el contracte o per imposar les penalitats diàries en la proporció de 0,60 € per cada 1000 € del preu del contracte, IVA exclòs. Atès que, la intenció és que es pugui executar el contracte, en cas d'incompliments lleus, l'Administració optarà per imposar una penalitat diària a raó de 0,60 € per cada mil € de l'import d'adjudicació (IVA exclòs).

- Els incompliments greus es penalitzaran amb un 5% sobre l'import d'adjudicació corresponent al Lot 1, IVA exclòs.

Justificació: Aquest incompliment és greu ja que, de no fer-se, podria posar en risc la seguretat radiològica ambiental de Catalunya i la possible actuació de l'Administració davant de l'incident, per establir els protocols de protecció radiològica de les persones i el medi ambient pertinents.

2.- En tot cas, la quantia de cadascuna de les penalitzacions no podrà superar el 10% del preu total del contracte ni el total de totes elles podrà superar el 50% del preu de licitació del contracte d'aquest lot.

LOT 2

Considerant les característiques del contracte, el contractista pot incórrer en incompliments durant la seva execució, als quals correspondrà les penalitats següents:

Incompliments:

Es consideren incompliments lleus:

- a. No disposar de llocs de lliurament propers al carrer que facin mínim el recorregut entre el vehicle de transport i el lloc de lliurament, segons l'establert a l'apartat 2, clàusula VUITENA del PPT.
- b. No enviar els informes trimestrals i a petició del SCAR, segons l'establert a l'apartat 2, clàusula NOVENA del PPT.

Es consideren incompliments greus:

- c. No notificar al SCAR un increment anòmal de la presència d'elements radioactius per damunt del fons habitual, en el moment de fer una anàlítica, segons l'establert a l'apartat 2, clàusula SISENA del PPT.

Quantia de les penalitzacions:

1.- Els incompliments es penalitzaran de la manera següent:

- Els incompliments lleus es penalitzaran diàriament a raó de 0,60 € per cada mil € de l'import d'adjudicació (IVA exclòs).



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 12 de 22

Justificació: L'article 192 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic estableix que, quan el contractista per causes que li són imputables hagi incorregut en demora respecte al compliment del termini total, l'Administració pot optar, ateses les circumstàncies del cas, per resoldre el contracte o per imposar les penalitats diàries en la proporció de 0,60 € per cada 1000 € del preu del contracte, IVA exclòs. Atès que, la intenció és que es pugui executar el contracte, en cas d'incompliments lleus, l'Administració optarà per imposar una penalitat diària a raó de 0,60 € per cada mil € de l'import d'adjudicació (IVA exclòs).

- Els incompliments greus es penalitzaran amb un 5% sobre l'import d'adjudicació corresponent al Lot 2, IVA exclòs.

Justificació: Aquest incompliment és greu ja que, de no fer-se, podria posar en risc la seguretat radiològica ambiental de Catalunya i la possible actuació de l'Administració davant de l'incident, per establir els protocols de protecció radiològica de les persones i el medi ambient pertinents.

2.- En tot cas, la quantia de cadascuna de les penalitzacions no podrà superar el 10% del preu total del contracte ni el total de totes elles podrà superar el 50% del preu de licitació del contracte d'aquest lot.

ALTRES REQUISITS DEL CONTRACTE

PROPOSTA DE MEMBRES PER A LA MESA DE CONTRACTACIÓ

Proposta de vocals titulars de la Direcció General d'Indústria per a la mesa de contractació:

Vocal 1: Juan Carles Tarrasón Pérez, subdirecció de Mines i Protecció Radiològica.

Vocal 2: M. Dolors Martínez Temprado, cap del Servei d'Investigació i Recursos Minerals.

Suplents, en el mateix ordre:

Vocal 1: M. Carmen Conte Pastor, cap de la Secció d'Estudis i Informes Tècnics (SCAR).

Vocal 2: Juan José Martínez García, inspector tècnic del SCAR.

RESPONSABLE DEL CONTRACTE

La cap del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives de la Direcció General d'Indústria amb domicili al carrer Foc 57, edifici A de Barcelona

El director general d'Indústria

Document electrònic administratiu garantit amb signatura electrònica amb certificats del Consorci AOC. La política de signatura aplicable és "Condicions tècniques de signatura electrònica dels actes administratius i de les manifestacions de voluntat en suport informàtic".



Doc.original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 13 de 22

ANNEX 1

LOT 1 - JUSTIFICACIÓ DEL PREU

Expedient: EMO-2026-25

Expedient: Treballs d'anàlisi de mostres del control del Pla de vigilància radiològica ambiental a l'entorn de la central nuclear de Vandellòs.

Anualment, es tracta de fer 94 anàlisis radiològiques d'elevada precisió que comporten un temps preparació, anàlisi, informe, amb temps d'atenció i dedicació tècnica, a les mostres ambientals recollides a l'entorn de la CN de Vandellòs:

- Analítiques de carboni-14
- Analítiques de iode en filtres
- Analítiques d'espectrometria gamma
- Analítiques de triti
- Analítiques d'estronci
- Analítiques de iode en aliments
- Analítiques de plutoni
- Analítiques d'americi

El pressupost màxim de licitació, recurrent des de fa molts anys, s'ha calculat d'acord amb el que ve establert per la *"Propuesta de programa y presupuesto campaña del control de la vigilancia radiológica ambiental en el entorno de las centrales nucleares de Ascó y Vandellòs"* que envia la Generalitat al CSN i que aquest revisa i aprova anualment en les comissions mixtes CSN-GC, per Acord signat entre ambdues parts.

Quant a les licitacions dels darrers anys, obligades per poder satisfer un dels apartats de l'Acord amb el CSN, per analitzar les mostres del pla de vigilància radiològica ambiental, a la taula de l'Annex 3 se'n pot veure l'històric. Es pot comprovar que s'han presentat les mateixes entitats, fins al 2021 en què una d'elles va desistir de continuar i el lot es va adjudicar a l'altra.

Per tal de fomentar la competitivitat i tenint en compte els increments de l'IPC previstos per al 2025 i 2026, per establir el preu de licitació s'ha considerat el següent:

- El preu de licitació del lot 1 del contracte anterior EMO 2023-5 Treballs d'anàlisi de mostres del control del Pla de vigilància radiològica ambiental a l'entorn de les centrals nuclears de Vandellòs i Ascó, és de 37.568,20 € sense IVA.
- Variació de l'IPC <https://ine.es/varipc/index.do> des de l'abril 2022, en què es va calcular l'anterior contracte, fins a març 2025, que és la darrera dada que facilita el INE:

<https://ine.es/varipc/verVariaciones.do?idmesini=4&anyoini=2022&idmesfin=3&anyofin=2025&ntipo=1&enviar=Calcular>

DEP. D'EMPRESA I TREBALL



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web [csv.gencat.cat](https://www.csv.gencat.cat) fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 14 de 22

INē

Instituto Nacional de Estadística

Productos y Servicios / Cálculo... / ¿Cuánto ha variado el IPC desde...?

Tabla	
Cálculo de variaciones del Índice de Precios de Consumo (sistema IPC base 2021)	
Variación del Índice General Nacional según el sistema IPC base 2021 desde Abril de 2022 hasta Marzo de 2025	
Índice	Porcentaje(%)
Nacional	5,2
(*) Los contratos de alquiler firmados con posterioridad al 26 de mayo de 2023 se revisarán en base al Índice de referencia de estos contratos ver https://www.mivau.gob.es/vivienda/calculadora-precio-alquiler	

- Una previsió del 2,3 % per al 2025 i 2026 (Font: Bankinter <https://www.bankinter.com/blog/economia/previsiones-ipc-espana>: La estimación para final de año se mantiene en +2,3% dic-2025 y 2026).

Amb aquests valors, podem estimar una variació de l'IPC que cal aplicar del 13,8 %.

En el laboratori hi han de treballar, mínim, un equip de 2 tècnics superiors especialistes, tècnics superior responsables, amb suport tècnic i administratiu i l'equipament de mesura. Una part de les anàlitzes es fa en temps d'equips automàtics que no requereixen presència humana amb una supervisió tècnica, amb un temps de gestió en la preparació que es complementa amb el procés de mesura automàtica.

Anàlisis anuals PVRAIN - LOT 1		
Mostres	Tipus d'anàlisis	Nombre d'anàlisis
Aigua de mar	H-3	3
	Gamma	6
Aigua de mar profunda	H-3	2
	Am-241	1
	Gamma	3
	Pu-238	1
	Sr-90	1
Aigua de pluja	Gamma	2
	Sr-90	2
Aigua potable	H-3	1



Doc.original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 15 de 22

Anàlisis anuals PVRAIN - LOT 1		
Mostres	Tipus d'anàlisis	Nombre d'anàlisis
Aigua subterrània	H-3	1
Aigua superficial	H-3	1
C-14 en aire	C-14	2
Enciam	Gamma	1
	C-14	1
	Sr-90	1
	I-131	1
Filtre de carbó	I-131	19
Gel de sílice	H-3	1
Llet de cabra	Gamma	2
	C-14	1
	Sr-90	2
	I-131	4
Ous	Gamma	1
Marisc	Gamma	1
	Sr-90	1
	Am-241	1
	Pu-238	1
Mel	Gamma	1
	C-14	1
Lluç (Merluza)	C-14	1
	Gamma	1
Peix (Pescadilla)	Gamma	1
	Sr-90	1
	Am-241	1
	Pu-238	1
Posidònia	Gamma	2
	Sr-90	2
	Am-241	1
	Pu-238	1
Sediment de platja	Gamma	2
	Sr-90	2
	Am-241	1
	Pu-238	1
Sediment de fons de mar	Gamma	2
	Sr-90	2
	Am-241	1
	Pu-238	1

DEP. D'EMPRESA I TREBALL



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 16 de 22

Anàlisis anuals PVRAIN - LOT 1		
Mostres	Tipus d'anàlisis	Nombre d'anàlisis
Sòl	Gamma	2
	Sr-90	2

Total d'anàlisis: 94

Pressupost anual d'anàlisis (sense IVA) és de: 42.752,61 €

El preu de les pròrrogues, cas que s'executin, serà el mateix que el de l'anualitat 2026.

DEP. D'EMPRESA I TREBALL



Doc.original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 17 de 22

ANNEX 2

LOT 2 - JUSTIFICACIÓ DEL PREU

Expedient: EMO-2026-25

Expedient: Treballs d'anàlisi de mostres del control del Pla de vigilància radiològica ambiental a l'entorn de la central nuclear d'Ascó.

Anualment, es tracta de fer 138 anàlisis radiològiques d'elevada precisió que comporten un temps preparació, anàlisi, informe, amb temps d'atenció i dedicació tècnica, a les mostres ambientals recollides a l'entorn de la central nuclear d'Ascó:

- Analítiques d'espectrometria gamma
- Analítiques de beta global en filtres de paper
- Analítiques de beta global i beta resta en líquids
- Analítiques d'estronci
- Analítiques de iode en filtres de carbó
- Analítiques de iode en aliments

El pressupost màxim de licitació, recurrent des de fa molts anys, s'ha calculat d'acord amb el que ve establert per la *"Propuesta de programa y presupuesto campaña del control de la vigilancia radiológica ambiental en el entorno de las centrales nucleares de Ascó y Vandellòs"* que envia la Generalitat al CSN i que aquest revisa i aprova anualment en les comissions mixtes CSN-GC, per Acord signat entre ambdues parts.

Quant a les licitacions dels darrers anys, obligades per poder satisfer un dels apartats de l'Acord amb el CSN, per analitzar les mostres del pla de vigilància radiològica ambiental, a la taula de l'Annex 3 se'n pot veure l'històric. Es pot comprovar que s'han presentat les mateixes entitats, fins al 2021 en què una d'elles va desistir de continuar i el lot es va adjudicar a l'altra.

Per tal de fomentar la competitivitat i tenint en compte els increments de l'IPC previstos per al 2025 i 2026, per establir el preu de licitació s'ha considerat el següent:

- El preu de licitació del lot 2 del contracte anterior EMO 2023-5 Treballs d'anàlisi de mostres del control del Pla de vigilància radiològica ambiental a l'entorn de les centrals nuclears de Vandellòs i Ascó és de 34.893,00 € sense IVA.
- Variació de l'IPC <https://ine.es/varipc/index.do> des de l'abril 2022, en què es va calcular l'anterior contracte, fins a març 2025, que és la darrera dada que facilita el INE:

<https://ine.es/varipc/verVariaciones.do?idmesini=4&anyoini=2022&idmesfin=3&anyofin=2025&ntipo=1&enviar=Calcular>



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 18 de 22

INē

Instituto Nacional de Estadística



Productos y Servicios / Cálculo... / ¿Cuánto ha variado el IPC desde...?

Tabla	
Cálculo de variaciones del Índice de Precios de Consumo (sistema IPC base 2021)	
Variación del Índice General Nacional según el sistema IPC base 2021 desde Abril de 2022 hasta Marzo de 2025	
Índice	Porcentaje(%)
Nacional	9,2
(*) Los contratos de alquiler firmados con posterioridad al 26 de mayo de 2023 se revisarán en base al Índice de referenc estos contratos ver https://www.mivau.gob.es/vivienda/calculadora-precio-alquiler	

- Una previsió del 2,3 % per al 2025 i 2026 (Font: Bankinter <https://www.bankinter.com/blog/economia/previsiones-ipc-espana>: La estimación para final de año se mantiene en +2,3% dic-2025 y 2026).

Amb aquests valors, podem estimar una variació de l'IPC que cal aplicar del 13,8 %.

En el laboratori hi han de treballar, mínim, un equip de 2 tècnics superiors especialistes, tècnics superior responsables, amb suport tècnic i administratiu i l'equipament de mesura. Una part de les analítiques es fa en temps d'equips automàtics que no requereixen presència humana amb una supervisió tècnica, amb un temps de gestió en la preparació que es complementa amb el procés de mesura automàtica.

Anàlisis anuals PVRain - LOT 2		
Mostres	Tipus d'anàlisis	Nombre d'anàlisis
Bledes	Gamma	1
	Sr-90	1
Aigua de mar	Beta global+Beta resta	3
Aigua de mar profunda	Beta global+Beta resta	2
Aigua de pluja	Gamma	2
	Sr-90	2
Aigua potable	Gamma	3
	Beta global+Beta resta	3
	Sr-90	1
Aigua subterrània	Gamma	1



Doc.original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 19 de 22

Anàlisis anuals PVRAIN - LOT 2		
Mostres	Tipus d'anàlisis	Nombre d'anàlisis
Aigua superficial	Beta global+Beta resta	1
	Gamma	3
	Beta global+Beta resta	1
	Sr-90	1
Carn de corder	Gamma	1
Ceratophyllum SP	Gamma	1
	Sr-90	1
Enciam	Gamma	1
	Sr-90	1
	I-131	1
Filtre de carbó	I-131	19
Filtre de paper	Gamma	5
	Beta Global	65
	Sr-90	5
Llet de cabra	Gamma	1
	Sr-90	1
	I-131	3
Llet d'ovella	Gamma	1
	Sr-90	1
	I-131	1
Peix de riu	Gamma	1
Sediment de fons de riu	Gamma	1
	Sr-90	1
Sòl	Gamma	1
	Sr-90	1

Total d'anàlisis: 138

Pressupost anual d'anàlisis (sense IVA) és de: 39.708,23 €

El preu de les pròrrogues, cas que s'executin, serà el mateix que el de l'anualitat 2026.

DEP. D'EMPRESA I TREBALL



Doc.original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 20 de 22

ANNEX 3

Històric de les darreres licitacions "Treballs d'anàlisi de mostres del control del Pla de vigilància radiològica ambiental a l'entorn de les centrals nuclears de Vandellòs i Ascó"

Any	Contingut		Licitació s/IVA (€)	Núm. expedient EMO	Adjudicatari
2025	Grup d'anàlisi A	Lot 1	37568,20	2023-5	Fundació Bosch i Gimpera
	Grup d'anàlisi B	Lot 2	34893,00	2023-5	Fundació Bosch i Gimpera
2024	Grup d'anàlisi A	Lot 1	37568,20	2023-5	Fundació Bosch i Gimpera
	Grup d'anàlisi B	Lot 2	34893,00	2023-5	Fundació Bosch i Gimpera
2023	Grup d'anàlisi A	Lot 1	37568,20	2023-5	Fundació Bosch i Gimpera
	Grup d'anàlisi B	Lot 2	34893,00	2023-5	Fundació Bosch i Gimpera
2022	Grup d'anàlisi A	Lot 1	33848,92	2020-23	Fundació Bosch i Gimpera
	Grup d'anàlisi B*	Lot 2	32024,92	2022-5	Fundació Bosch i Gimpera
	* Disminució de mostres per analitzar en aquest Lot				
2021	Grup d'anàlisi A	Lot 1	33848,92	2020-23	Fundació Bosch i Gimpera
	Grup d'anàlisi B	Lot 2	34589,92	2020-23	Universitat Politècnica de Catalunya
2020	Grup d'anàlisi A	Lot 1	30045,00	2018-270	Fundació Bosch i Gimpera
	Grup d'anàlisi B	Lot 2	29085,00	2018-270	Universitat Politècnica de Catalunya



Doc. original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 21 de 22

2019	Grup d'anàlisi A	Lot 1	30045,00	2018-270	Fundació Bosch i Gimpera
	Grup d'anàlisi B	Lot 2	29085,00	2018-270	Universitat Politècnica de Catalunya
2018	Grup d'anàlisi A	Lot 1	30045,00	2018-270	Fundació Bosch i Gimpera
	Grup d'anàlisi B	Lot 2	29085,00	2018-270	Universitat Politècnica de Catalunya



Doc.original signat per:
XAVIER ROCA RAMON
14/10/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 15/10/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0CROWUVE0VWLOKAUW5GW5LUEVQJJP1ZJ

Data creació còpia:
15/10/2025 08:48:52

Pàgina 22 de 22