



Administració Oberta de Catalunya

**Serveis de Certificació Digital (SCD),
Exp. AOC 2025 2**

Informe de valoracions tècniques



Doc. original signat per:
Anna Giné Gil 23/10/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 30/10/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02TKH8YPK5ZP4LA505T4WOQNTWZ7HIDH

Data creació còpia:
30/10/2024 14:01:17

Pàgina 1 de 12



Índex

1	Introducció	3
2	Valoració ofertes en base als criteris subjectes a judici de valor	4
2.1	LOT 1	4
	2.1.1 Astrea la Infopista Jurídica, S.L. (B25378001)	4
	2.1.2 PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L. (B78016375)	5
	2.1.3 Taula de resum de les puntuacions del lot 1	6
2.2	LOT 2: PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L. (B78016375)	7
2.3	LOT 3: FIRMAPROFESIONAL S.A. (A62634068)	9

CONSORCI AOC



Doc.original signat per:
Anna Giné Gil 23/10/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 30/10/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02TKH8YPK5ZP4LA505T4WQNTWZ7HIDH

Data creació còpia:
30/10/2024 14:01:17

1 Introducció

En data 27 de juliol de 2024, mitjançant procediment obert, el Consorci Administració Oberta de Catalunya va publicar al perfil del contractant del Consorci AOC, la licitació pel “Serveis de Certificació Digital (SCD)”, amb número d’expedient AOC.2025.2

Finalitzat el termini per presentar ofertes en data 20 de setembre de 2024, han presentat oferta :

- LOT 1 :
 - Astrea la Infopista Jurídica, S.L. (B25378001)
 - PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L. (B78016375)
- LOT 2 :
 - PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L. (B78016375)
- LOT 3:
 - FIRMAPROFESIONAL S.A. (A62634068)

Es valoren les següents empreses :

- LOT 1 :
 - Astrea la Infopista Jurídica, S.L. (B25378001)
 - PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L. (B78016375)
- LOT 2 :
 - PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L. (B78016375)
- LOT 3:
 - FIRMAPROFESIONAL S.A. (A62634068)



2 Valoració ofertes en base als criteris
subjectes a judici de valor

D'acord amb els criteris d'adjudicació i valoració definits al Plec de clàusules administratives, es fa la següent valoració de les ofertes que segueixen en el procés de contractació.

2.1 LOT 1

2.1.1 Astrea la Infopista Jurídica, S.L. (B25378001)

A continuació s'exposa la taula de criteris d'adjudicació i puntuació màxima per cada criteri:

Solució tècnica	Puntuació Màxima	Llicitador
Servei d'assessorament	10	10
Servei d'auditoria interna	9	3
Servei d'auditoria externa	6	4
Pla de seguiment proactiu i preventiu de les evolucions del marc legal aplicable	10	7
Total:	35	24

Resum executiu dels aspectes clau de la valoració dels criteris subjectes a judici de valor:

Servei d'assessorament: proposta per l'acompliment de la tasca 2 del punt 4.4.1 del PPT per a l'actualització de la documentació reguladora del servei de certificació digital, la gestió del canvi de la mateixa mitjançant anàlisis de la capacitat, la detecció de necessitats de les DPC i Polítiques, els plans d'accions que suposen les necessitats, la redacció dels apartats de compliment normatiu de la documentació i l'assessorament de la resta d'apartats aplicables en base al Marc Normatiu de referència (punt 3 del PPT).	Proposta satisfactòria per la resposta al punt 4.4.1 tasca 2 que amplia amb els impactes i canvis que caldrà escometre de forma imminent pels darrers canvis normatius. En relació a la detecció de necessitats de les DPC i polítiques, en la pròpia oferta identifica els impactes de la normativa d'implantació imminent i identifica els canvis a dur a terme en l'horitzó de la durada del contracte. Exposa el pla d'acció en l'horitzó 2024-2026 en base als canvis normatius previstos vigents.
Servei d'auditoria interna: proposta per a l'acompliment de la tasca número 5 dins del punt 4.4.1 del PPT per l'execució de les auditories internes, garantir el compliment de l'abast de les mateixes, la generació dels programes, plans i informes d'auditoria com estableix el punt 4.4.2 del PPT.	El licitador aporta una manifestació de compliment genèric dels requisits sense detallar com es durà a terme aquest compliment. Es valora negativament la manca de concreció.
Servei d'auditoria externa: proposta per a l'acompliment de la tasca 6 del punt 4.4.1 del PPT sobre el suport en la superació d'auditories, l'atenció a consultes derivades de les mateixes com estableix el punt 4.4.3 del PPT.	El licitador aporta una manifestació de compliment genèric dels requisits sense detallar com es durà a terme aquest compliment. Es valora positivament el coneixement del sector i de les normes. Es valora negativament la manca



	de concreció en com es durà a terme l'atenció a les consultes en el termini de 48h definit.
Pla de seguiment proactiu i preventiu de les evolucions del marc legal aplicable, com de la transposició de les novetats legislatives en tot allò que afecti a la prestació del servei per a l'acompliment de les tasques 1, 3 i 4 del punt 4.4.1 del PPT.	El licitador exposa que fa el seguiment proactiu i preventiu de les evolucions del marc legal perquè participa en les redaccions d'aquest marc específic del sector. Aquests experts participaran com a perfil requerit consultor eidas en el servei objecte del contracte. Proposa un pla de seguiment proactiu i preventiu de les evolucions del marc normatiu legal aplicable en cinc passos : identificació de novetats potencialment aplicables, triatge inicial d'opcions (Canvis obligatoris o opcionals) selecció d'opcions considerades necessàries, redacció del pla d'acció corresponent i suport a dubtes i a resolució de les incidències que puguin sorgir. Es valora negativament la manca de concreció.

2.1.2 PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L.
(B78016375)

A continuació s'exposa la taula de criteris d'adjudicació i puntuació màxima per cada criteri:

Solució tècnica	Puntuació Màxima	Licitador
Servei d'assessorament	10	7
Servei d'auditoria interna	9	4
Servei d'auditoria externa	6	3
Pla de seguiment proactiu i preventiu de les evolucions del marc legal aplicable	10	3
Total:	35	17

Resum executiu dels aspectes clau de la valoració dels criteris subjectes a judici de valor:

Servei d'assessorament: proposta per a l'acompliment de la tasca 2 del punt 4.4.1 del PPT per l'actualització de la documentació reguladora del servei de certificació digital, la gestió del canvi de la mateixa mitjançant anàlisis de la capacitat, la detecció de necessitats de les DPC i Polítiques, els plans d'accions que suposen les necessitats, la redacció dels apartats de compliment normatiu de la documentació i l'assessorament de la resta d'apartats aplicables en base al Marc Normatiu de referència (punt 3 del PPT).	Proposta de servei amb enfoc a la innovació però manca resposta concreta de com s'aplicarà en el procediment actual essencial de "Actualització documentació reguladora del servei de certificació digital" concretat al PPT des del punt 4.4.1.1 al 4.4.1.5. Exposa un model de consultes i metodologia conforme al requerit per la resta de punts de la tasca 2 del punt 4.4.1 del PPT pel que fa a les accions derivades, la redacció i l'assessorament en la resta d'apartats amb ús d'eines del CAOC. Es valora positivament automatització de canvis amb <i>github</i> . Es valora positivament el detall en la proposta en relació a l'elaboració de les revisions periòdiques de la documentació del servei de certificació digital a mantenir.
--	---



Servei d'auditoria interna: proposta per a l'acompliment de la tasca número 5 dins del punt 4.4.1 del PPT per l'execució de les auditories internes, garantir el compliment de l'abast de les mateixes, la generació dels programes, plans i informes d'auditoria com estableix el punt 4.4.2 del PPT.	Proposta de servei genèrica vàlida que concreta accions en relació a la documentació reguladora del servei però manca detall en relació a l'aplicació d'aquest model a la resta d'elements, actius i controls que estableix EIDAS. El licitador proposa mecanismes per complir l'abast de l'auditoria i generar la documentació necessària.
Servei d'auditoria externa: proposta per a l'acompliment de la tasca 6 del punt 4.4.1 del PPT sobre el suport en la superació d'auditories, l'atenció a consultes derivades de les mateixes com estableix el punt 4.4.3 del PPT.	Proposta satisfactòria pel model de suport en el procés d'execució de les auditories externes però manca detall en la definició de les tasques i documents lliurables relacionats amb les auditories externes EIDAS que es realitzen actualment. En relació a l'atenció a consultes, aporta un panell d'experts per "Atenció a consultes en 48 hores demora màxima" d'acord a punt 4.4.1 del PPT però manca detall de com hi participaran els perfils requerits.
Pla de seguiment proactiu i preventiu de les evolucions del marc legal aplicable, com de la transposició de les novetats legislatives en tot allò que afecti a la prestació del servei per l'acompliment de les tasques 1, 3 i 4 del punt 4.4.1 del PPT.	El licitador exposa els mecanismes propis de seguiment proactiu i preventiu de les evolucions del marc legal (Radar normatiu, PWC Network International o informes de tendències de PWC). No obstant, no ha concretat que aquestes fonts vagin a fòrums específics del sector o les normes aplicables. El licitador exposa el pla de formació que duu a terme l'entitat amb el seu personal, no obstant, es troben a faltar matèries objecte de la present licitació. No queda clar el pla de com s'articularà la relació entre els serveis de radar, network, etc., amb els perfils requerits pel servei. Tampoc amb el panell d'experts i de quina manera es comprometrien a fer seguiment periòdic d'aquestes fonts de dades.

2.1.3 Taula de resum de les puntuacions del lot 1

A continuació s'exposa la taula resum de criteris d'adjudicació i puntuació màxima per cada criteri pels dos licitadors:

Solució tècnica	Puntuació Màxima	PWC	ASTREA
Servei d'assessorament	10	7	10
Servei d'auditoria interna	9	4	3
Servei d'auditoria externa	6	3	4
Pla de seguiment proactiu i preventiu de les evolucions del marc legal aplicable	10	3	7
Total:	35	17	24



2.2 LOT 2: PricewaterhouseCoopers Asesores de Negocios, S.L. (B78016375)

A continuació s'exposa la taula de criteris d'adjudicació i puntuació màxima per cada criteri:

Solució tècnica	Puntuació Màxima	Licitador
Servei d'auditories periòdiques presencials	11	8
Servei d'auditories periòdiques virtuals	11	8
Proposta de programa, preparació i planificació d'auditoria	8	7
Total:	30	23

Resum executiu dels aspectes clau de la valoració dels criteris subjectes a judici de valor:

Servei d'auditories periòdiques presencials: proposta per a l'acompliment de les tasques del punt 5.4.3.1 del PPT per l'execució de les auditories presencials, garantir el compliment de l'abast de les mateixes, la generació dels programes, plans i informes d'auditoria	Proposta de procés d'auditoria presencial amb alt nivell de detall per a l'execució, la garantia del compliment de l'abast de les mateixes, la generació dels programes, plans i informes d'auditoria. Per a l'execució, el licitador es compromet a l'ús d'eines de generació d'informes i documents al núvol que ofereix el Consorci AOC. Malgrat es proposa un quadre de comandament per fer seguiment en temps real de l'estat de les auditories i gestionar l'acord de nivell de servei, es valora negativament que la solució proposada no permetrà veure el detall de cada auditoria.
Servei d'auditories periòdiques virtuals: proposta per a l'acompliment de les tasques del punt 5.4.3.2 del PPT per l'execució de les auditories virtuals, garantir el compliment de l'abast de les mateixes, la generació dels programes, plans i informes d'auditoria.	Proposta de procés d'auditoria presencial amb alt nivell de detall per a l'execució, la garantia del compliment de l'abast de les mateixes, la generació dels programes, plans i informes d'auditoria. En relació a l'execució, es valora positivament la proposta de procés d'auditoria virtual amb accions addicionals proactives i la proposta de tractament de situacions com l'arrendada del projecte, la finalització o situacions d'emergència. Es valora positivament l'ús d'una aplicació amb funcionalitat mòbil per a la realització de les auditories remotes i la generació dels informes a partir de la informació recollida. Malgrat es proposa un quadre de comandament per fer seguiment en temps real de l'estat de les auditories i gestionar l'acord de nivell de servei, es valora negativament que la solució proposada no permetrà veure el detall de cada auditoria.
Proposta de programa, preparació i planificació d'auditoria: proposta de pla operatiu d'execució de les auditories de conformitat, ja siguin virtuals o presencials i tenint en compte les economies d'escala en els desplaçaments ajustat a les unitats	Planificació treballada i amb una proposta de calendari anual d'auditories amb detall de realització d'una auditoria presencial i virtual per lots. Malgrat que el licitador indica a l'oferta mesures per a l'assoliment de les auditories presencials a nivell de territori, no presenta una proposta de



Doc.original signat per:
Anna Giné Gil 23/10/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 30/10/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02TKH8YPK5ZP4LA505T4WOQNTWZ7HIDH

Data creació còpia:
30/10/2024 14:01:17

Pàgina 7 de 12



d'auditoria disponibles en l'exercici com
estableixen els punts 5.4.1 i 5.4.2 del
PPT

pla, per exemple, a partir de la informació dels
ens objecte d'auditoria que s'enumeren en el
PPT.

CONSORCI AOC



Doc.original signat per:
Anna Giné Gil 23/10/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 30/10/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



02TKH8YPK5ZP4LA505T4WOQNTWZ7HIDH

Data creació còpia:
30/10/2024 14:01:17

Pàgina 8 de 12

2.3 LOT 3: FIRMAPROFESIONAL S.A. (A62634068)

A continuació s'exposa la taula de criteris d'adjudicació i puntuació màxima per cada criteri:

Solució tècnica	Puntuació màxima	Llicitador
Característiques del servei d'Explotació proposat	12	7,5
Proposta de solució PKI, interfícies i mòdul generador	5	3,5
- Proposta de solució PKI	2	2
- Proposta desenvolupament de les interfícies del servei	2	0,5
- Proposta de solució per al nou mòdul de generador	1	1
Proposta eina de gestió d'observabilitat i càlcul automàtic dels ANS i indicadors del servei.	4	1
Proposta serveis funcionament ordinari: facturació, formacions i suport.	3	3
Característiques del servei de Manteniment evolutiu proposat	5	3
Mecanismes d'assegurament de la qualitat, el control i el seguiment dels serveis	8	4,5
Procés proposat pel licitador per a la integració contínua i de mesures de qualitat i manteniment en relació al programari inclòs en la seva proposta, sigui desenvolupat o producte de mercat.	3	2
Procés proposat pel licitador per a la sostenibilitat i renovació contínua de les infraestructures incloses en la seva proposta.	2	1,5
Models de gestió del servei i de l'aprovisionament, la seguretat, la continuïtat, la disponibilitat, la qualitat i l'elaboració d'informes.	3	1
Fases en la prestació del servei	5	4
Pla de devolució del servei	2	1
Disseny de la solució tècnica per garantir la continuïtat del servei durant la fase de Transició de l'operació	3	3
TOTAL	30	19



Resum executiu dels aspectes clau de la valoració dels criteris subjectes a judici de valor:

Característiques del servei d'Explotació proposat	
Proposta de solució PKI, interfícies i mòdul generador	
Proposta de solució PKI	Es valora positivament com s'ha detallat el compliment dels requisits en relació a la solució PKI, basada en el producte de mercat EJBCA en versió Enterprise Edition certificada EAL4+ i amb suport del fabricant. Pel servei de validació, amb altes necessitat de disponibilitat, s'ofereixen solucions parcialment basades en cloud.
Proposta desenvolupament de les interfícies del servei	Proposta de portals i interfícies del servei adequada als requisits. Es valora negativament la falta de detall en relació a la transformació de la part de sol·licitud de certificats digitals. Es valora positivament la manifestació de modernització de components però es troba a faltar detall del compromís d'assoliment.
Proposta de solució per al nou mòdul de generador	Component local pel mòdul generador basat en JAVA que compleix els requisits funcionals.
Proposta eina de gestió d'observabilitat i càlcul automàtic dels ANS i indicadors del servei.	Malgrat es manifesta que s'oferirà una eina d'observació basada en tecnologies cloud i càlcul d'ANS en temps real amb construcció d'indicadors basats en informació de base de dades, les eines que es mostren són les de la monitorització interna del proveïdor i no es concreta com s'oferirà l'accés a AOC per a l'observació des de fora de l'entorn del proveïdor.
Proposta serveis funcionament ordinari: facturació, formacions i suport.	Es valora positivament la proposta en relació als serveis de funcionament ordinari: facturació, formacions i suport. El model de facturació proposat és un model automatitzat, partint de les dades d'emissions realitzades cada mes i generant directament factures electròniques, seguint models parametritzats que cobreixen les necessitats del Consorci AOC i permetent la gestió d'incidències i el control pressupostari. Ofereixen nou entorn específic per a formacions. En relació al suport a l'usuari, es valora positivament la proposta de formacions i manuals d'atenció a l'usuari.
Característiques del servei de manteniment evolutiu proposat	Es valora positivament la proposta en relació al manteniment evolutiu. Es valora negativament la falta de detall en com s'implementarà i controlarà el volum d'hores de desenvolupament, més enllà d'indicar que es basa en metodologies modernes.



	El licitador menciona l'ús de l'eina JIRA per a la gestió dels seus desenvolupaments.
Mecanismes d'assegurament de la qualitat, el control i el seguiment dels serveis	
Procés proposat pel licitador per a la integració contínua i de mesures de qualitat i manteniment en relació al programari inclòs en la seva proposta, sigui desenvolupat o producte de mercat.	Es valora positivament que el licitador es comprometí a integrar el servei adjudicat dins dels seus procediments de treball, en l'abast de les certificacions de seguretat i continuïtat, de les que ja disposa. Malgrat s'aporta una eina de CA qualificada amb una versió vigent i amb suport, no s'aporta cap procediment d'aplicació de les actualitzacions relatives al "manteniment tècnic-legal" requerit mes enllà del requisits aplicables de l'auditoria externa periòdica per aquest i la resta de components (per exemple, programari dels dispositius criptogràfics). No fa referència a auditories de seguretat de codi, ni com s'avaluarà el compliment dels requisits de seguretat, de forma prèvia al desplegament a producció.
Procés proposat pel licitador per a la sostenibilitat i renovació contínua de les infraestructures incloses en la seva proposta.	Es valora positivament el compromís de migració gradual a solucions Cloud Computing en regions sota el Reglament General de Protecció de Dades. Aquest enfoc resol la renovació continua de les infraestructures incloses en la seva proposta. Hi ha compromís d'actualització de components a l'arrencada del projecte i calendari d'incorporació d'actius en base a una proposta de renovació, però no s'aporta detall que permeti inferir que l'actualització d'aquests components estarà garantida al llarg de la vigència del contracte i en quins termes.
Models de gestió del servei i de l'aprovisionament, la seguretat, la continuïtat, la disponibilitat, la qualitat i l'elaboració d'informes.	Es valoren positivament les eines d'observabilitat proposades pel licitador. Tot i que el licitador exposa com ho durà a terme, es troba a faltar detall en relació a l'automatització. Es proposa incorporar mecanismes automàtics pel control dels ANS així com la gestió de l'escalabilitat i de la capacitat que en deriven mitjançant la integració a la solució de eines proposades sense costos d'adaptació. Model de relació entre rols definit amb interlocutors per la gestió dels serveis amb alta implicació de recursos de Firmaprofesional. Falta detall tècnic relatiu a les proves de recuperació de desastres i validació de còpies de seguretat periòdiques per a una millor valoració d'aquest apartat.



Fases en la prestació del servei	
Pla de devolució del servei	Es valora positivament la proposta en relació a la devolució del servei. No obstant, manca compromís en relació als terminis i calendari d'execució de la devolució respecte de les fases de prestació del servei. Per exemple, no es concreta un retorn periòdic de traces al llarg de la vigència del contracte més enllà de l'accés a les BDD models directes de cada solució/programari. D'aquest manera, la fase de devolució de les dades es distribuïria al llarg de tot el contracte.
Disseny de la solució tècnica per garantir la continuïtat del servei durant la fase de Transició de l'operació	No hi ha canvi d'aplicació ni sistemes en l'entorn de Producció, per tant, es garanteix la continuïtat del servei durant la fase de transició de l'operació.

Valoració global

Solució tècnica	Puntuació màxima	Llicitador
Característiques del servei d'Explotació proposat	12	7,5
Característiques del servei de Manteniment evolutiu proposat	5	3
Mecanismes d'assegurament de la qualitat, el control i el seguiment dels serveis	8	4,5
Fases en la prestació del servei	5	4
TOTAL	30	19

Barcelona, 23 d'octubre de 2024

Anna Giné Gil
Cap de Servei de Certificació Digital del Consorci AOC