

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DE CONFORMITAT AMB L'ARTICLE 116 DE LA LCSP SOBRE L'ACORD MARC PER LA REALITZACIÓ DE SERVEIS DE SUPORT A LES FUNCIONS DE CIBERSEGURETAT EN MATÈRIA DE CONSULTORIA.

L'Objecte de la present memòria és la justificació de les necessitats de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya per a la formalització d'un acord marc per a la prestació de serveis de suport a les funcions de Ciberseguretat en matèria de consultoria, les quals inclouen arquitectura i analítica de dades.

OBJECTE DE L'ACORD MARC

Objecte: El present Acord Marc té com a objecte la selecció de licitadors per a la prestació de serveis de suport a les funcions de consultoria en matèria de Ciberseguretat.

L'objecte de l'Acord Marc es divideix en dos lots

- Lot 1: Consultoria de Ciberseguretat inclosa la vessant d'arquitectura
- Lot 2: Consultoria en analítica de dades

Tipus: Acord Marc de serveis

CPV: **72220000-3**- Serveis de consultoria en sistemes i consultoria tècnica **72600000-6** serveis de suport informàtic a la consultoria; **79417000-0** serveis de suport en consultoria de seguretat; **72322000-8** serveis de gestió de dades; **72316000-3** serveis d'anàlisis de dades.

JUSTIFICACIÓ DE LA CONTRACTACIÓ I NECESSITATS

L'acord marc resulta necessari per al compliment i la realització de les finalitats institucionals de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya especialment per a l'acompliment dels objectius estratègics, tota vegada que amb aquest sistema es permetrà una major racionalització de la contractació de l'entitat.

En un context altament canviant i exigent, en la incorporació de noves capacitats/serveis/recursos/coneixements, com és el món de la ciberseguretat, i més concretament, el món de la ciberseguretat en el context públic, l'Agència de Ciberseguretat es troba immersa un gran creixement de demanda dels seus serveis per un gran volum d'entitats que s'han vist implicades en ciberincidents o que corren un gran risc de patir-ne un, i alhora, de manera proactiva, ha de fer front un creixement accelerat d'aparició de noves amenaces que posen en perill l'operativa tot el sector públic.

Per tot això, és imprescindible dotar l'Agència de Ciberseguretat d'un mecanisme/instrument de racionalització i eficiència en matèria de contractació. Aquest mecanisme ha de permetre alleugerir i simplificar la contractació, així com homogeneïtzar la seva gestió, per tal de poder fer front, al més aviat possible, a la necessitat d'incorporar noves capacitats que pugui afrontar les ciberamenaces i el

creixement exponencial de les exigències de suport que reclama el sector públic de Catalunya.

El present Acord marc té per objecte homologar a determinades companyies per a cadascun dels respectius lots dins el mateix Acord marc. A tal efecte, l'Acord marc es divideix en 2 Lots:

Lot 1: Consultoria de Ciberseguretat inclosa la vessant d'arquitectura

Lot 2: Consultoria en analítica de dades

Amb aquest procés, l'Agència homologarà a un màxim total de 15 companyies per al Lot 1 i un màxim de 10 companyies per al lot 2. En l'homologació es fixaran les condicions tècniques mínimes i les condicions econòmiques màximes aplicables als contractes que després es concretaran en la contractació basada.

JUSTIFICACIÓ DEL PROCEDIMENT

L'Acord Marc s'articula com un sistema de racionalització de la compra pública.

L'Acord Marc es regeix pel Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP); per la LCSP; en allò que no estigui derogat per la Llei pel Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques (RGLCAP) i la resta de normes de dret administratiu, normativa sectorial i, supletòriament, de dret privat aplicables en el seu cas.

De conformitat amb el que estableix l'article 19 de la LCSP, l'acord marc està subjecte a regulació harmonitzada.

Es tramita de forma ordinària, de conformitat amb els articles 221 i següents de la LCSP. L'homologació de les empreses en l'acord marc (lot 1 i 2) s'efectuarà utilitzant el procediment obert, i es basarà en el principi de millor relació qualitat preu. La licitació s'anunciarà al perfil de contractant i serà publicada al Diari Oficial de la Unió Europea.

JUSTIFICACIÓ DE LA INSUFICIÈNCIA DE MITJANS

Es tracta d'una àrea concreta de coneixement en constant creixement on es necessita suport extern per a poder complir les funcions de l'Agència de Ciberseguretat en tots els seus àmbits d'actuació. El volum de treball i els projectes actuals demanden recolzament addicional.

L'Agència de Ciberseguretat està en constant creixement i el fet d'ampliar el radi d'actuació suposa un increment de les accions de consultoria, en un moment en que la Ciberseguretat és fonamental per a la societat. En paral·lel, l'Agència de Ciberseguretat està participant en diferents convocatòries de subvenció per a l'elaboració de projectes vinculats a diferents fons europeus. Per tot l'exposat és imprescindible que l'Agència de Ciberseguretat consti amb serveis professionals específics i eines que permetin accelerar i desenvolupar les diferents iniciatives. D'aquesta manera, es aconseguirà una major cultura de la Ciberseguretat.

És necessari poder fer aquesta contractació justificada en diferents aspectes:

1. Insuficiència de mitjans personals: funcions especialitzades que complementin i donin suport a les que realitza la plantilla de l'Agència. És necessari per a poder complir amb els projectes vigents suport en matèria de consultoria i analítica de dades.
2. Especialització amb l'objecte del contracte: L'objecte de l'acord marc és el desenvolupament de serveis de consultoria en Ciberseguretat el qual requereix una formació i especialització molt concreta.

Amb l'anàlisi realitzat es pot concloure que l'Agència de Ciberseguretat no consta amb els mitjans propis necessaris per a l'execució total de les tasques objecte de l'Acord Marc.

DIVISIÓ EN LOTS

D'acord amb el que es determina a l'article 99.3 de la Llei 9/2019 de Contractes del Sector Públic (LCSP), donada la naturalesa dels treballs objecte de l'acord marc i per raons d'eficiència i economia es considera oportú dividir l'Acord Marc en dos lots diferenciats.

La separació ve motivada perquè, tot i que ambdós tipus de serveis tenen per objectiu revisar l'estat de la seguretat i analitzar millores, els professionals de consultoria i arquitectura estan més focalitzats a una revisió detallada dels controls, les mesures tècniques específiques, mentre que els serveis de consultoria d'anàlisi de dades de Ciberseguretat poden requerir un conjunt diferent d'habilitats, centrades en l'ús d'eines d'analítica avançada i la interpretació de grans volums de dades per proporcionar una visió global de l'estat de la Ciberseguretat; que en concordança amb l'imperatiu del fraccionament de les Directives Europees facilita la concurrència de diversos proveïdors.

Lot 1: Consultoria de Ciberseguretat inclosa la vessant d'arquitectura

L'objecte del Lot 1 d'aquest acord marc és homologar un conjunt d'empreses per prestar els serveis de suport a la consultoria, arquitectura i assessorament en matèria de Ciberseguretat per l'Agència de Ciberseguretat. L'Acord Marc inclou serveis de consultoria i arquitectura en matèria de Ciberseguretat.

Els serveis d'arquitectura de seguretat acostumen a formar part dels processos de consultoria de seguretat, juntament amb processos de continuïtat, de compliment del marc normatiu, de configuració segura, etc. Això, facilita una major integració i coherència entre l'anàlisi de seguretat, i la implementació pràctica de solucions d'arquitectura. Un arquitecte de seguretat no només defineix models per garantir la seguretat des del disseny de sistemes o infraestructures, sinó que també contribueix a la visió global de la seguretat, aportant una perspectiva integral que abasta des de la definició fins a l'execució. Per tant, consultoria i arquitectura formen part d'una mateixa tipologia de servei i, en conseqüència, queda justificat que formin part d'un mateix Lot.

Lot 2: Consultoria en analítica de dades

L'objecte del Lot 2 d'aquest acord marc és homologar un conjunt d'empreses per prestar els serveis vinculats a la gestió i analítica de dades relacionades amb la Ciberseguretat. Es tracta també de serveis de consultoria, però atesa l'especificitat que l'esmentada consultoria se centra en analitzar dades, resulta convenient fraccionar-ho en un lot 2.

Per tant, la separació entre lots ve motivada perquè, tot i que ambdós tipus de serveis tenen per objectiu revisar l'estat de la seguretat i analitzar millores, els professionals de consultoria i arquitectura estan més focalitzats a una revisió detallada dels controls, les mesures tècniques específiques, mentre que els analistes de dades de Ciberseguretat requereixen un conjunt diferent d'habilitats, centrades en l'ús d'eines d'analítica avançada i la interpretació de grans volums de dades per proporcionar una visió global de l'estat de la Ciberseguretat

Les empreses homologades hauran de prestar serveis que permetin gestionar els diferents tipus de fonts de dades, tractar-les, netejar-les i transformar-les per a que aquestes aportin valor a la presa de decisions en matèria de Ciberseguretat (indicadors /quadres de comandament), assegurant que les dades siguin de qualitat, consistents i disposen de totes les mesures de seguretat necessàries d'origen a fi.

Per tant, els serveis inclosos en aquest lot facilitaran l'analítica de dades, el descobriment i intel·ligència a partir de dades la qualitat de les dades, l'ús del BigData, del BI, automatització i solucions d'intel·ligència artificial i Machine Learning que permetin la detecció de patrons, l'analítica predictiva i avançada o la classificació de la informació de Ciberseguretat, així com la Governança de les dades.

INCOMPATIBILITATS PER A L'HOMOLOGACIÓ

Existeix incompatibilitat per a l'homologació entre el present Acord Marc i l'Acord Marc d'auditoria de l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya, concretament és incompatible amb el Lot 1 "OAT".

Les incompatibilitats s'aplicaran a les empreses licitadores, tant de forma individual, mitjançant UTE o mitjà aliè, incloent les empreses subcontractistes i d'un mateix grup empresarial, segons s'estableix en l'article 42 del Codi de Comerç.

En cas d'existir altres incompatibilitats es posarà de manifest en els contractes basats de l'Acord Marc. Els contractes basats de l'Acord Marc estan subjectes al principi rector de possibles incompatibilitat per l'existència d'un conflicte d'interès relacionats amb l'autoregulació i/o l'autogovern.

DURADA DE L'ACORD MARC

La durada de l'acord marc serà de DOS (2) anys a comptar des de l'homologació de les licitadores de conformitat amb el que estableix l'article 29 de la LCSP.

L'Acord Marc preveu DUES (2) prorrogues d'un (1) any cadascuna. Les prorrogues les acordarà l'òrgan de contractació i seran obligatòries per a les empreses, sempre que el

seu preavís es produeixi almenys amb dos mesos d'antelació a la finalització del termini de durada de l'acord marc.

La durada dels contractes basats es determinarà en el procediment de contractació basada.

CONSIDERACIONS ECONÒMIQUES

Valor estimat del contracte

El mètode de càlcul del valor estimat de l'acord marc s'ha determinat de conformitat amb el que estableix l'article 101 de la LCSP, en funció dels costos derivats de les normatives laborals vigents i la resta d'estructura de costos, sense incloure l'IVA.

El valor estimat és el valor màxim estimat exclòs d'IVA del conjunt dels contractes basats previstos durant la vigència de l'acord marc: els efectes de l'acord marc s'esgotaran una vegada assolit aquest import de conformitat amb la sentència del TJUE C-219/17

Càlcul del valor estimat del contracte

Anualitat	Import
Any 1	16.170.000,00 euros
Any 2	16.170.000,00 euros
Primera prorroga	16.170.000,00 euros
Segona prorroga	16.170.000,00 euros
Possibles modificacions	6.468.000,00 euros
Total VEC	71.148.000,00 euros

Segons el que estableix l'article 100.3 de la LCSP, amb caràcter previ a la tramitació d'un acord marc o un sistema dinàmic d'adquisició no és necessari que s'aprovi un pressupost base de licitació.

En el cas que, dins de la vigència de l'acord marc, les necessitats reals siguin superiors a les estimades inicialment, perquè el nombre de contractes basats sigui superior al previst inicialment, s'haurà de tramitar la modificació de contracte corresponent. A aquests efectes, es preveu la possibilitat que es pugui modificar el contracte com a conseqüència d'aquesta circumstància, en els termes que estableix l'article 204 de la LCSP, fins a un màxim del 20 per 100 del preu inicial.

Lot 1 Consultoria de Ciberseguretat inclosa la vessant d'arquitectura

Anualitat	Import
Any 1	13.170.000,00 euros
Any 2	13.170.000,00 euros
Primera prorroga	13.170.000,00 euros
Segona prorroga	13.170.000,00 euros
Possibles modificacions	5.268.000,00 euros
Total VEC	57.948.000,00euros

--	--

El preu s'ha tingut en compte segons els preus actuals de mercat així com els perfils necessaris per a presentar els serveis objecte de les posteriors contractacions basades.

Lot 2 Consultoria en analítica de dades

Anualitat	Import
Any 1	3.000.000,00euros
Any 2	3.000.000,00 euros
Primera prorroga	3.000.000,00 euros
Segona prorroga	3.000.000,00 euros
Possibles modificacions	1.200.000,00 euros
Total VEC	13.200.000,00 euros

El preu s'ha determinat en base als preus actuals de mercat així com els perfils necessaris per a prestar els serveis objecte de les posteriors contractacions basades.

Cofinançament

La contractació basada podrà ser susceptible de cofinançament per part de diferents fons europeus estructurals i d'inversió, a títol informatiu i no limitatiu: MRR, PRTR —en general Fons Next Generation— FEDER entre altres. En cas que la contractació basada sigui cofinançada, la seva tramitació complirà amb els requeriments específics de cada regulació, fons o convocatòria.

QUALIFICACIÓ DE L'OBJECTE DE L'ACORD MARC

Es qualifica com un Acord Marc de serveis de conformitat amb el que estableix l'article 17 de la LCSP.

Prestació de caràcter intel·lectual

De conformitat amb la disposició quaranta una de la LCSP es reconeix expressament la naturalesa de prestacions de caràcter intel·lectual als serveis de consultoria. En aquest cas el preu no podrà ser l'únic factor determinant de l'homologació. Existeix la obligació d'utilitzar diferents criteris (article 145.3). Els criteris d'adjudicació que es mencionen permeten obtenir prestacions de gran qualitat que responen a la millor possibilitat de les necessitats plantejades, en concret, els criteris relacionats amb la qualitat representen, més d'un 51 per cent, de la puntuació assignable a les ofertes.

Tots els criteris de valoració es consideren qualitatius menys del preu.

SOLVÈNCIA DE LES EMPRESES LICITADORES

Tant per al Lot 1 com per al Lot 2 la solvència és la mínima exigible per a l'homologació de les diferents empreses per a la correcta prestació de l'objecte de l'Acord Marc. Per a la seva determinació s'ha tingut en compte les futures contractacions basades.

Lot 1 Consultoria de Ciberseguretat inclosa la vessant d'arquitectura

- Solvència econòmica i financera

D'acord amb els articles 86 i 87 de la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència econòmica o financera.

Declaració sobre el volum global de negocis: Les empreses licitadores hauran d'acreditar disposar d'un volum anual de negocis en l'àmbit al qual es refereix cada lot, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles, per un import igual o superior a 500.000,00 euros

- Solvència tècnica o professional

De conformitat amb l'article 88 a 91 i ss. De la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència tècnica o professional:

El licitador haurà de presentar una relació dels principals **serveis d'igual o similar naturalesa** als que són objecte de cada lot, executats durant els **últims 3 anys**, i acreditar que l'import acumulat de l'any de major execució dins del període indicat sigui igual o superior al a 250.000,00 euros. En concret, s'entendrà que la consultoria/arquitectura de referència és d'igual o similar naturalesa quan els serveis s'hagin prestat en matèria de Ciberseguretat.

Els licitadors s'hauran de comprometre a dedicar un equip de treball format per professionals que disposin de formació, coneixements i experiència suficient i adequada per a l'execució dels serveis determinats en el plec i mantenir-ho durant tota la durada de l'Acord Marc.

Com a part de la solvència tècnica caldrà presentar una declaració responsable del representant del licitador on s'indiqui que en el moment de presentar l'oferta disposa del següent **personal mínim**:

Els licitadors que pretenguin ser homologats hauran de disposar, com a mínim, d'**un o tots els següents perfils**, sens perjudici que en el present procediment d'homologació hagin d'ofertar un preu hora per tots ells:

- **Per al Lot 1 (Consultoria de Ciberseguretat inclosa la vessant d'arquitectura):**

- A. Arquitecte de seguretat amb més de 5 anys d'experiència o un consultor de seguretat amb més de 5 anys d'experiència
- B. Consultor expert de seguretat amb més de 3 anys d'experiència

La solvència d'aquest personal s'acreditarà mitjançant:

o Aportació de Declaració Responsable en la que s'acreditin els anys d'experiència sol·licitats, tot detallant els projectes en que ha participat la persona proposada.

Lot 2 Consultoria en analítica de dades

- Solvència econòmica i financera

D'acord amb els articles 86 i 87 de la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència econòmica o financera.

Declaració sobre el volum global de negocis: Les empreses licitadores hauran d'acreditar disposar d'un volum anual de negocis en l'àmbit al qual es refereix cada lot, referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles, per un import igual o superior a 500.000,00 euros

- Solvència tècnica o professional

De conformitat amb l'article 88 a 91 i ss. De la LCSP, s'estableixen els següents criteris per acreditar la solvència tècnica o professional:

El licitador haurà de presentar una relació dels principals **serveis d'igual o similar naturalesa** als que són objecte de cada lot, executats durant els **últims 3 anys**, i acreditar que l'import acumulat de l'any de major execució dins del període indicat sigui igual o superior a 200.000,00 euros. En concret, s'entendrà que la consultoria en analítica de dades de referència és d'igual o similar naturalesa quan els serveis s'hagin prestat en matèria de Ciberseguretat.

Com a part de la solvència tècnica caldrà presentar una declaració responsable del representant del licitador on s'indiqui que en el moment de presentar l'oferta disposa del següent **personal mínim**:

Els licitadors que pretenguin ser homologats hauran de disposar, com a mínim, d'**un o tots els següents perfils**, sens perjudici que en el present procediment d'homologació hagin d'ofertar un preu hora per tots ells:

▪ **Per al Lot 2 (Consultoria en analítica de dades):**

- A. Consultor analista de dades amb més de 5 anys d'experiència
- B. Científic de dades

La solvència d'aquest personal s'acreditarà mitjançant:

o Aportació de Declaració Responsable en la que s'acreditin els anys d'experiència sol·licitats, tot detallant els projectes en que ha participat la persona proposada.

Els licitadors s'hauran de comprometre a dedicar un equip de treball format per professionals que disposin de formació, coneixements i experiència suficient i adequada per a l'execució dels serveis determinats en el plec i mantenir-ho durant tota la durada de l'Acord Marc.

CRITERIS D'HOMOLOGACIÓ

Lot 1 Consultoria de Ciberseguretat inclosa la vessant d'arquitectura

- A. Criteris d'adjudicació la quantificació dels quals depenen d'un judici de valor. Fins a un màxim de 49 punts

Per valorar cada un dels conceptes de la valoració subjectiva es tindran en compte els següents criteris:

- Comprensió dels requeriments. Profunditat i claredat de la proposta, que demostrï una clara comprensió de les característiques sol·licitades i el compliment dels requisits, i la seva superació, així com la identificació de possibles incerteses i les solucions proposades.
- Factibilitat i escalabilitat. Extensió en la que l'enfocament proposat és factible, adaptable i els resultats finals que es poden assolir.
- Completesa. Enfocament de la proposta en quant a completesa, considerant els diferents escenaris, mètodes i requisits.
- Exemplificació. Incloure exemples il·lustratius, que es poden aplicar a l'àmbit del present plec: com informes de seguiment del servei, informes de seguiment específics d'acompliment d'objectius, indicadors, plantilles ...
- Capacitat. Model de gestió de la capacitat, que regularà l'adaptació de la capacitat real d'execució dels serveis a les necessitats.
- Eficiència i eficàcia. Enfocament en la millora de l'eficiència i eficàcia en l'execució dels serveis, polivalència dels recursos, etc.
- Qualitat de la informació. Es valorarà la rellevància de la informació proporcionada, les fonts d'informació, el context i les tendències generals.
- Innovació. Es valorarà el grau d'innovació de les propostes per fer el servei més eficient, desplegant processos i eines d'automatització o industrialització.

Es puntuarà cada apartat dels continguts segons la següent taula:

Criteri subjectiu (fins a 49 punts)	Puntuació màxima
Gestió i organització del servei	Fins a 8 punts
Solució tècnica proposada	Fins a 19 punts
Pla d'assegurament de la qualitat i millora continua	Fins a 2 punts
Casos d'ús	Fins a 20 punts

1. Gestió i organització del servei (fins a un màxim de 8 punts)

En aquest apartat es valorarà principalment el grau de comprensió del servei, la factibilitat per desplegar el model d'organització i relacional proposat, la completesa a l'hora d'exposar com es gestionarà i organitzarà el servei, els mecanismes per millorar l'eficàcia i l'eficiència, així com la capacitat per adaptar el servei a les necessitats que es vagin esdevenint.

Els conceptes sobre els que es farà la valoració són:

- a. Model Organitzatiu proposat per a la gestió dels serveis i assegurement de la qualitat, i el model de relació amb l'Agència per la prestació dels serveis objecte de l'Acord Marc, d'acord amb els requeriments dels apartats "Condicions d'execució del servei" i "Model de Governança" del plec de prescripcions tècniques. (fins a un màxim de 6 punts)

- b. Capacitat d'adaptació a l'activitat del servei (pics, valls ...). (fins a un màxim de 2 punts)

2. Solució tècnica proposada (fins a un màxim de 19 punts)

- a. Metodologia de treball en el desplegament de serveis de consultoria i arquitectura (fins a un màxim de 13 punts).

En aquest apartat es valorarà principalment la comprensió dels serveis que es proposa desplegar dins l'abast de l'Acord Marc, la completesa a l'hora de descriure com es desplegaran (metodologia, criteris, objectius a assolir, quines eines s'utilitzaran, com es gestionaran els projectes de ciberseguretat i quina gestió de riscos es planteja), l'exemplificació d'allò que es descriu, l'exposició de similars de casos que ajudin a entendre la metodologia de treball proposada i el grau d'innovació que es planteja.

El detall de la solució proposada s'inclourà a cada basat. Al present Acord Marc, s'han d'incloure els aspectes comuns com metodologies, millors pràctiques, etc., que el licitador proposa aplicar a la gestió del present Acord Marc.

Els conceptes sobre els que es farà la valoració són:

1. Sobre els processos pel desplegament del servei, metodologia de treball i processos operatius de suport. (fins a un màxim de 3 punts)

2. Pla de seguiment i control del servei (fins a un màxim de 2 punts)

Es valorarà el pla de seguiment i control proposat per assegurar el correcte desplegament de serveis objecte d'aquest Acord Marc, valorant la proposta de possibles indicadors i millores en el seguiment proposades.

3. Processos d'innovació en Ciberseguretat (fins a un màxim de 3 punts)

Es valorarà la incorporació de la innovació dins els diferents processos i serveis de Ciberseguretat, així com l'assoliment d'eficiències aportades per les propostes.

4. Gestió de projectes estratègics de Ciberseguretat (metodologia, eines, etc.) (fins a un màxim de 3 punts)

Enfocament diferencial i activitats per la gestió de projectes complexos,

5. Mecanismes de gestió i transferència del coneixement (fins a un màxim de 2 punts)

- b. Proposta de valor i focalització en l'àmbit de la consultoria i l'arquitectura de Ciberseguretat (Factors crítics d'èxit -CSF-, oportunitats, beneficis que aportarà el licitador amb la prestació del servei .) (fins a un màxim de 6 punts)

3. Pla d'assegurament de la qualitat i millora continua fins a 2 punts

Els licitadors presentaran en aquest apartat un pla de qualitat del servei i dels productes generats, que garanteixi l'eficiència i eficàcia dels recursos i

l'assoliment dels objectius previstos en el projecte, per totes les prestacions incloses en l'objecte del contracte.

4. Casos d'ús (fins a un màxim de 20 punts).

Cas d'ús 1: Amb l'objectiu d'incrementar el nivell de control i seguiment sobre els proveïdors TIC de la Generalitat de Catalunya pel que fa al desplegament de mesures de seguretat en els serveis prestats, l'Agència de Ciberseguretat determina la necessitat de disposar d'una Oficina de Ciberseguretat per executar aquesta funció. (fins a un màxim de 10 punts)

Per aquest cas d'ús es valorarà la claredat i concreció de la proposta, l'aplicabilitat de la proposta així com seu grau d'innovació a l'hora de plantejar el model de servei d'Oficina de Ciberseguretat.

Caldrà descriure:

- Objectius a assolir
- Model organitzatiu de l'oficina de ciberseguretat
- Proposta de coordinació entre els equips involucrats
- Canals de coordinació operativa i executiva
- Proposta de model de gestió del coneixement
- Metodologies, estàndards, eines i millors pràctiques utilitzades
- Proposta d'indicadors i eines pel seguiment del servei
- Tot allò que es consideri de valor per gestionar millor i de forma més efectiva l'Oficina de ciberseguretat proposada (propostes innovadores, punts clau)

Longitud màxima de la proposta del cas: 5 pàgines

Cas d'ús 2: l'Agència necessita desplegar un model de protecció contra el phishing en l'àmbit de la Generalitat de Catalunya. (fins a un màxim de 10 punts)

Es valorarà:

- Les propostes plantejades per assolir l'objectiu (metodologia, punts crítics a considerar)
- Les possibles eines a utilitzar i el seu model de gestió
- Els indicadors més rellevants per mesurar l'efectivitat
- El model de relació plantejat (actors implicats, personal clau del procés,...)

Longitud màxima de la proposta del cas: 5 pàgines

Els criteris valorables mitjançant un judici de valor sempre fan referència a aportacions addicionals respecte als requeriments mínims que es demanen al plec de prescripcions tècniques. Els apartats de les ofertes que compleixin amb els requeriments del plec tècnic però no facin aportacions sobre els mínims convenientment justificables i aplicables per a l'Agència de Ciberseguretat no es valoraran com a aportacions addicionals i per tant, no rebran puntuació.

La proposta tècnica haurà de tenir com a màxim 35 pàgines amb tipologia de lletra Arial 11, interlineat 1,15, marge mínim 2,5cm a cada costat, peu de pàgina i encapçalament. Les pàgines que excedeixin de les assenyalades no seran valorades en cap cas.

B. Criteris d'adjudicació avaluables mitjançant fórmules o criteris automàtics . Fins a un màxim de 51 punts

1. Preu màxim unitari (màxim 35 punts)

En aquest apartat es valorarà la proposta econòmica que l'empresa homologada ofereix en relació amb el preu/hora dels perfils que se sol·liciten com a sol·lència, de conformitat amb l'apartat H.1.8 del Quadre Resum del PCAP. Es calcularà el preu mig de tots els perfils demanats per al càlcul dels punts obtinguts.

Així, quedaran excloses les ofertes que fixin un preu unitari superior al preu unitari que es detalla a continuació:

Perfils	Preu unitari màxim (sense IVA)
Arquitecte de seguretat amb més de 5 anys d'experiència	75 €/h
Consultor expert de seguretat amb més de 5 anys d'experiència	75 €/h
Consultor de seguretat més de 3 anys d'experiència	70 €/h

2. Certificacions -(16 punts)

- a) Volum de certificacions i titulacions nominals de Ciberseguretat dels perfils mínims sol·licitats (fins a un màxim de 16 punts)

Important: Cada perfil mínim només podrà aportar fins a un màxim de TRES (3) certificacions/titulacions, les que superin les esmentades certificacions/titulacions per perfil no seran computades.

Només es valoraran les certificacions quan es compleixin amb els següents criteris:

- Que el certificat es trobi especificat dins la següent llista ("Certificacions vàlides")
- Que el certificat estigui en vigor

Lot 2 Consultoria en analítica de dades

A. Criteris d'adjudicació la quantificació dels quals depenen d'un judici de valor. Fins a un màxim de 49 punts

Per valorar cada un dels conceptes de la valoració subjectiva es tindran en compte els següents criteris:

- Comprensió dels requeriments. Profunditat i claredat de la proposta, que demostrï una clara comprensió de les característiques sol·licitades i el compliment dels requisits, i la seva superació, així com la identificació de possibles incerteses i les solucions proposades.
- Factibilitat i escalabilitat. Extensió en la que l'enfocament proposat és factible, adaptable i els resultats finals que es poden assolir.
- Completesa. Enfocament de la proposta en quant a completesa, considerant els diferents escenaris, mètodes i requisits.

- Exemplificació. Incloure exemples il·lustratius, que es poden aplicar a l'àmbit del present plec: com informes de seguiment del servei, informes de seguiment específics d'acompliment d'objectius, indicadors, plantilles ...
- Capacitat. Model de gestió de la capacitat, que regularà l'adaptació de la capacitat real d'execució dels serveis a les necessitats.
- Eficiència i eficàcia. Enfocament en la millora de l'eficiència i eficàcia en l'execució dels serveis, polivalència dels recursos, etc.
- Qualitat de la informació. Es valorarà la rellevància de la informació proporcionada, les fonts d'informació, el context i les tendències generals.
- Innovació. Es valorarà el grau d'innovació de les propostes per fer el servei més eficient, desplegant processos i eines d'automatització o industrialització.

Es puntuarà cada apartat dels continguts segons la següent taula:

Criteri subjectiu (fins a 49 punts)	Puntuació màxima
Gestió i organització del servei	Fins a 8 punts
Solució tècnica proposada	Fins a 19 punts
Pla d'assegurament de la qualitat i millora continua	Fins a 2 punts
Casos d'us	Fins a 20 punts

1. Gestió i organització del servei (fins a un màxim de 8 punts)

En aquest apartat es valorarà principalment el grau de comprensió del servei, la factibilitat per desplegar el model d'organització i relacional proposat, la completesa a l'hora d'exposar com es gestionarà i organitzarà el servei, els mecanismes per millorar l'eficàcia i l'eficiència, així com la capacitat per adaptar el servei a les necessitats que es vagin esdevenint.

Els conceptes sobre els que es farà la valoració són:

- A. Model organitzatiu proposat per a la gestió dels serveis i assegurement de la qualitat, i el model de relació amb l'Agència per la prestació dels serveis objecte de l'Acord Marc, d'acord amb els requeriments dels aspectes "condicions d'execució del servei" i "model de Governança" del plec de prescripcions tècniques (Fins a un màxim de 6 punts)
- B. Capacitat d'adaptació a l'activitat del servei (pics, valls...) (fins a un màxim de 2 punts)

2. Solució tècnica proposada (fins a un màxim de 19 punts)

- a. Metodologia de treball en el desplegament de serveis d'analítica de dades (fins a un màxim de 13 punts).

En aquest apartat es valorarà principalment la comprensió dels serveis que es proposa desplegar dins l'abast de l'Acord Marc, la completesa a l'hora de descriure com es desplegaran (metodologia, criteris, objectius a assolir, quines tipus eines s'utilitzaran, com es gestionaran els projectes de ciberseguretat i quina gestió de riscos es planteja), l'exemplificació

d'allò que es descriu, l'exposició d'experiències similars que ajudin a entendre la metodologia de treball proposada i el grau d'innovació que es planteja.

El detall de la solució proposada s'inclourà a cada basat. Al present Acord Marc, s'han d'incloure els aspectes comuns com metodologies, millors pràctiques, etc., que el licitador proposa aplicar a la gestió del present Acord Marc.

Els conceptes sobre els que es farà la valoració són:

1. Sobre els processos pel desplegament del servei, metodologia de treball i processos operatius de suport. (fins a un màxim de 3 punts)
2. Pla de seguiment i control del servei (fins a un màxim de 2 punts)
Es valorarà el pla de seguiment i control proposat per assegurar el correcte desplegament de serveis objecte d'aquest Acord Marc, valorant la proposta de possibles indicadors i millores en el seguiment proposades.
3. Processos d'innovació en Ciberseguretat (fins a un màxim de 3 punts)
Es valorarà la incorporació de la innovació dins els diferents processos i serveis de Ciberseguretat, així com l'assoliment d'eficiències aportades per les propostes.
4. Gestió de projectes estratègics de dades (metodologia, eines, etc.) (fins a un màxim de 3 punts)
Enfocament diferencial i activitats per la gestió de projectes complexos.
5. Mecanismes de gestió i transferència del coneixement (fins a un màxim de 2 punts)

b. Proposta de valor i focalització en l'àmbit de la consultoria d'analítica de dades (Factors crítics d'èxit -CSF-, oportunitats, beneficis que aportarà el licitador amb la prestació del servei). (fins a un màxim de 6 punts)

3. Pla d'assegurament de la qualitat i millora continua fins a 2 punts

Els licitadors presentaran en aquest apartat un pla de qualitat del servei i dels productes generats, que garanteixi l'eficiència i eficàcia dels recursos i l'assoliment dels objectius previstos en el projecte, per totes les prestacions incloses en l'objecte del contracte.

5. Casos d'ús (fins a un màxim de 20 punts).

Cas 1: Disseny de la construcció d'un model de Governança de dades (fins a un màxim de 6 punts)

L'Agència detecta la necessitat de desplegar un model de Governança de les dades de Ciberseguretat que garanteixi, durant el cicle de vida de les dades, la confidencial, integritat i la disponibilitat, la qualitat, la traçabilitat i transparència i el compliment normatiu.

El licitador haurà de descriure:

- Estratègia de desplegament del model
- Metodologia de gestió
- Recursos i funcions
- Eina/es per a la Governança de dades
- Punts crítics d'èxit i riscos
- Dependències

Longitud màxima de la proposta: 5 pàgines

Cas 2: Disseny d'una pipeline de dades (fins a un màxim de 7 punts)

L'Agència ha identificat diferents fonts d'informació, tant internes com externes, i té la necessitat de definir una *pipeline* de dades que inclogui els processos d'ingesta, transformació i explotació de les dades per permetre, d'una banda la publicació de quadres de comandament, i d'altra banda l'entrenament de models de ML.

El licitador haurà d'elaborar un diagrama de blocs i la descripció de:

- Processos
- Recursos i funcions
- Tecnologies/Eines
- Punts crítics d'èxit i riscos
- Dependències

Longitud màxima de la proposta: 5 pàgines

Cas 3: Disseny d'una plataforma per a l'automatització intel·ligent (fins a un màxim de 7 punts)

L'Agència utilitza diferents tecnologies per a l'automatització de processos i l'explotació d'informació a fi de facilitar el tractament, l'anàlisi i la presa de decisions a partir de les dades. L'Agència busca desenvolupar una automatització intel·ligent, combinant eines d'intel·ligència artificial, com el processament de llenguatge natural o el *machine learning*, amb tecnologies d'automatització.

El licitador haurà d'elaborar un diagrama de blocs i la descripció de:

- Processos
- Recursos i funcions
- Tecnologies/Eines
- Punts crítics d'èxit i riscos
- Dependències
-

Longitud màxima de la proposta: 5 pàgines

Els criteris valorables mitjançant un judici de valor sempre fan referència a aportacions addicionals respecte als requeriments mínims que es demanen al plec de prescripcions tècniques. Els apartats de les ofertes que compleixin amb els requeriments del plec tècnic però no facin aportacions sobre els mínims convenientment justificables i aplicables per a l'Agència de Ciberseguretat no es valoraran com a aportacions addicionals i per tant, no rebran puntuació.

La proposta tècnica haurà de tenir com a màxim 35 pàgines amb tipologia de lletra Arial 11, interlineat 1,15 marge mínim 2,5 cm a costats, peu de pàgina i encapçalament.. Les pàgines que excedeixin de les assenyalades no seran valorades en cap cas.

B. Criteris d'adjudicació automàtics. Fins a un màxim de 51 punts

1. Preu unitari màxim (fins a 35 punts)

En aquest apartat es valorarà la proposta econòmica que l'empresa homologada ofereix en relació amb el preu/hora dels perfils que se sol·liciten com a solvència, de conformitat amb l'apartat H.1.8 del Quadre Resum. Es calcularà el preu mig de tots els perfils demanats per al càlcul dels punts obtinguts.

Així, quedaran excloses les ofertes que fixin un preu unitari superior al preu unitari que es detalla a continuació:

Perfils	Preu unitari màxim (sense IVA)
Analista de dades amb més de 5 anys d'experiència	70 €/h
Científic de dades amb més de 3 anys d'experiència	70 €/h

2. Volum de certificacions nominals dels perfils mínims sol·licitats en analítica de dades (Fins a un màxim de 16 punts)

Es comptabilitzaran les titulacions i certificacions per als perfils mínims proposats:

- a. Títols de graus i postgraus universitaris, màsters o doctorats en big data, enginyeria de dades, ciència i analítica de dades o IA. Els màsters hauran d'acreditar un mínim de 60 crèdits per ser comptabilitzats
- b. Certificacions nominals en gestió i analítica de dades

Es valorarà el nivell de qualificació tècnica dels perfils mínims sol·licitats proposats per l'empresa licitadora, en base al volum de certificacions i titulacions nominals de seguretat aportades d'aquests perfils concrets

Important: Cada perfil mínim només podrà aportar fins a un màxim de TRES (3) certificacions/titulacions, les que superin les esmentades certificacions/titulacions per perfil no seran computades.

Només es valoraran les certificacions quan es compleixin amb els següents criteris:

- Que el certificat es trobi especificat dins la següent llista ("Certificacions vàlides")
- Que el certificat estigui en vigor

ADJUDICACIÓ DELS POSTERIORIS CONTRACTES BASATS

Cada cop que sorgeixi la necessitat de l'Agència de Ciberseguretat de contractar un servei objecte del present Acord Marc en relació amb una actuació es concretarà en una nova licitació.

La necessitat de contractar uns serveis d'una actuació concreta vindrà determinada per les necessitats de l'Agència de Ciberseguretat. Les contractacions s'assignaran a l'adjudicatària integrant de l'Acord marc que pertorqui de conformitat amb el règim de adjudicació dels contractes basats que s'estableix en el punt següent.

Estructura dels contractes basats

L'Acord Marc defineix les diferents possibilitats existents per procedimentar la tramitació dels seus contractes basats.

De conformitat amb l'article 221 de la LCSP es convidarà a una nova licitació a totes les empreses homologades en l'acord marc.

Sens perjudici de l'anterior:

- Comanda directa (adjudicació directa): en les contractacions basades que tinguin una quantia econòmica (valor estimat del contracte) inferior a 15.000,00 euros (IVA exclòs), i sempre i quan quedin totes les concrecions establertes en el Plec de Prescripcions tècniques de l'Acord Marc, es podrà adjudicar a una (1) de les empreses homologades de forma directa.
- Contractació basada (nova licitació). En els casos de contractacions basades de quantia econòmica (Valor estimat del contracte) inferior al llindar econòmic establert per les directives europees de contractació (actualment, 221.000,00 euros), i de conformitat amb l'article 211.6.a apartat segon de la Llei de contractes del Sector Públic, l'òrgan de contractació podrà decidir, justificadament, convidar com a mínim, a tres (3) empreses homologades en el lot corresponent.
- Contractació basada, nova licitació. En els casos de contractacions basades de quantia econòmica (valor estimat del contracte) superior al llindar econòmic establert en les directives europees de contractació (actualment, 221.000,00 euros), i de conformitat amb l'article 221.6 de la Llei de Contractes del sector públic, l'òrgan de contractació convidarà a totes les empreses homologades en el lot corresponent.

L'àrea promotora del contracte basat podrà determinar, segons les seves necessitats, un nivell de participació superior al mínim establert.

Els integrants de l'Acord Marc queden obligats a executar les prestacions dels contractes basats en temps i forma requerits per l'Agència de Ciberseguretat de Catalunya. La no acceptació de la realització dels treballs per part de l'empresa seleccionada implicarà l'exclusió de dita companyia de l'Acord Marc en els termes indicats en el punt següent, a no ser que justifiqui, de forma motivada, amb informe favorable de la Direcció Tècnica corresponent de l'Agència, la impossibilitat de realitzar els treballs.

Resolució de l'Acord Marc:

Si durant la vigència de l' Acord Marc, en TRES (3) ocasions, alguna empresa no presentés justificació raonada i degudament motivada a criteri de l'Agència que li impedeix realitzar els treballs, es procedirà a la resolució de l'Acord Marc amb dita empresa.

A aquests efectes, no s'entendrà justificat raonadament l'impediment en la realització dels treballs per causes imputables a l'organització dels seus recursos materials i personals.

El silenci i/o negativa a realitzar algun dels serveis per part d'una empresa en tres ocasions, per causes que a judici de l'Agència no estiguin justificades suposarà la resolució de l'acord marc amb aquesta empresa.

ALTRES CONSIDERACIONS DE L'ACORD MARC

Responsable del contracte

D'acord amb el que estableix l'article 62 de de la LCSP, el responsable del contracte, al qual correspon supervisar-ne l'execució i adoptar les decisions i dictar les instruccions necessàries amb la finalitat d'assegurar la realització correcta de la prestació pactada, dins de l'àmbit de les facultats que l'òrgan de contractació li atribueix serà determinat en els contractes basats.

De conformitat amb l'article 62 de la LCSP la unitat de seguiment del contracte es determinarà en cada contractació basada essent la direcció d'àrea competent per a cada contracte.

Condicions especials d'execució.

D'acord amb l'article 202 de la LCSP, s'estableixen les següents especials d'execució. Les condicions especials d'execució es podran concretar en els posteriors contractes basats.

a) Condició especial d'execució relativa al tractament de dades personals

En virtut del que disposa l'article 202 de la LCSP, al tractar-se d'un contracte en el qual la seva execució podria implicar transmissió de dades per part de l'Agència de Ciberseguretat, les homologades i adjudicatàries s'obliguen al compliment de la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades.

Aquesta obligació té caràcter d'obligació essencial als efectes de l'article 211.1 apartat f) de la LCSP s'estableix com una condició especial d'execució del contracte, tenint així mateix el caràcter d'obligació contractual essencial, l'incompliment de la qual es considerarà incompliment d'una obligació principal del contracte, essent causa de resolució del mateix

El contractista quedarà obligat a respectar la normativa vigent en matèria de Ciberseguretat i també en matèria de protecció de dades i, particularment, el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades (en endavant, RGPD) i a

la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals (en endavant, LOPDgdd) i aquella normativa que la desenvolupi, quedant el contractista sotmès a dita normativa.

En el cas de que l'execució del contracte requereixi el tractament de dades de caràcter personal s'hauran de complir els següents aspectes:

- Que la finalitat del tractament de dades de caràcter personal sigui l'execució del present contracte.
- La obligació del contractista de sotmetre's en tot cas a la normativa espanyola i de la Unió Europea en matèria de protecció de dades.
- La obligació de la empresa adjudicatària de presentar abans de la formalització del contracte una declaració en la que posi de manifest on estaran ubicats els servidors i des d'on es prestaran els serveis associats al mateix.
- La obligació de comunicar qualsevol canvi que es produeixi al llarg de la vida del contracte, de la informació facilitada a la declaració anterior.
- La obligació dels licitadors d'indicar a al seva oferta si tenen previst subcontractar els servidors o els serveis associats als mateixos, el nom o el perfil empresarial, definit en referència a les condicions de solvència requerides, dels subcontractistes als quals se'ls hi vagi a encarregar les tasques.

El compliment de la inexistència de relació econòmica i/o financera il·legal amb un país considerat paradís fiscal.

b) Condició especial d'execució de caràcter social

Garantir la seguretat i prevenció de la salut en el lloc de treball

c) Condició especial d'execució de caràcter ètic

- Observar els principis, les normes i els cànons ètics propis de les activitats, i professions corresponents a les prestacions objecte del contracte.
- No realitzar accions que posin en risc l'interès públic
- Abstenir-se de realitzar conductes que tinguin per objecte o puguin produir l'efecte d'impedir, restringir o falsejar la competència, com els comportaments col·lusoris o la competència fraudulenta.
- Respectar els acords i les normes de confidencialitat.
- Col·laborar amb l'òrgan de contractació en les actuacions que aquest realitzi pel seguiment i/o avaluació del compliment del contracte, particularment facilitar la informació que li sigui sol·licitada per a aquestes finalitats i que la legislació de transparència i els contractes del sector públic imposen als adjudicataris en relació amb l'Administració o Administracions de referència, sense perjudici del compliment de les obligacions de transparència que els pertoqui de forma directa per previsió legal.

En les contractacions basades, si així es considera, es podran establir noves condicions especials d'execució.

Revisió de preus

Aquest Acord Marc no està subjecte a revisió de preus.

Termini de garantia

El termini de garantia es determinarà en les posteriors contractacions basades.

Cessió del contracte

De conformitat amb el que estableix l'article 214 de la LCSP, queda prohibida la cessió total o parcial dels drets i obligacions del contracte sense que hi hagi prèviament l'autorització de l'òrgan de contractació i sempre que les qualitats tècniques o personals de qui cedeix no hagin estat raó determinada per a l'adjudicació del contracte.

Penalitats

Les penalitats seran les determinades en l'article 193 de la LCSP, en el present plec de clàusules administratives particulars i en el seu annex 10. En el cas que l'òrgan de contractació ho consideri necessari per l'objecte del contracte, aquestes es concretaran en els posteriors contractes basats prèvia justificació.

Obligació essencial del contracte en relació a la gestió del coneixement

Amb l'objectiu de garantir que l'Agència tingui accessible tot el coneixement necessari per a l'execució de les seves funcions com a Centre d'Innovació i Competència en Ciberseguretat (CIC4Ciber) i, especialment, l'impuls de la transformació fonamentada en el coneixement col·laboratiu, la coordinació amb l'ecosistema de ciberseguretat i la voluntat per la innovació contínua, es requereix que les empreses homologades captin la informació de tot el coneixement que disposen i es genera en la contractació basada que derivi del present Acord Marc seguint les directrius del CIC4Ciber previstes per la transferència de coneixement intern.

A tal efecte, la companyia homologada haurà de seguir el cicle de conversió de coneixement previst a l'organització (socialització, externalització, combinació i internalització -per exemple, en processos de formació previstos-), per la qual cosa haurà de proporcionar descripcions detallades en referència a informació de què es disposi i es generi dins el servei ofert, i oferint, per part de l'organització, accessibilitat a aquest coneixement en qualsevol moment.

A tall d'exemple es mencionen algunes directrius de com es lliurarà la informació, que en qualsevol cas, quedarà determinada en els contractes basats. Es podran sol·licitar autoguies audiovisuals, tutorials o informes tutoritzats entre altres.

La dedicació en la elaboració dels materials serà la necessària per a la correcta realització de la prestació, d'igual manera, es podrà concretar en els contractes basats.

Sens perjudici de tot l'anterior, quan la naturalesa del servei objecte de la contractació basada així ho requereixi l'Agència podrà demanar a l'empresa adjudicatària la realització d'actuacions addicionals per a garantir la transferència de coneixement generat. Els materials, programaris així com la resta de recursos necessaris per donar compliment a la clàusula aniran a càrrec de l'empresa adjudicatària del contracte basat.

A la data indicada