



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Expedient CM-2023-1265076

**Acord Marc per als serveis de disseny, desenvolupament d'aplicacions i suport a
l'exploració de serveis**

Índex

1	Objecte de l'Acord Marc.....	3
2	Descripció del servei requerit.....	3
2.1	Lot 1. Serveis de desenvolupament d'aplicacions per a Serveis Digitals	4
2.1.1	Tècnic expert	5
2.1.2	Tècnic sènior	5
2.1.3	Tècnic	5
2.2	Lot 2. Serveis de desenvolupament d'aplicacions transaccionals en entorns corporatius	6
2.2.1	Tècnic expert	6
2.2.2	Tècnic sènior	7
2.2.3	Tècnic	7
2.3	Lot 3. Serveis de suport en serveis de ciberseguretat	8
2.3.1	Tècnic expert	8
2.3.2	Tècnic sènior	8
2.3.3	Tècnic	9
2.4	Lot 4. Serveis de desenvolupament, suport i assistència tècnica en entorns SAP.....	10
2.4.1	Tècnic sènior	10
2.4.2	Tècnic	10
2.5	Lot 5. Serveis de suport en administració de sistemes i telecomunicacions	11
2.5.1	Tècnic expert	11
2.5.2	Tècnic sènior	11
2.5.3	Tècnic	11
2.6	Lot 6. Serveis de suport pel lloc de treball.....	12
2.6.1	Tècnic sènior	12
2.6.2	Tècnic	12
3	Condicions d'execució del servei	13
3.1	Condicions generals d'execució	13
3.2	Condicions específiques d'execució del servei	13
4	Estructura de la proposta tècnica (Sobre 2)	14

1 Objecte de l'Acord Marc

L'objecte de l'acord marc és l'establiment de les condicions per a contractar perfils per a dur a terme serveis de disseny i programació d'aplicacions i serveis de suport a l'operació dels serveis per a UPCnet, Serveis d'Accés a Internet de la Universitat Politècnica de Catalunya, S.L.U. Així com fixar els termes bàsics als que hauran d'ajustar-se els contractes que es derivin del present acord marc, determinant els lots, perfils tècnics i entorns tecnològics, així com el format i documentació necessària per a la valoració dels criteris la quantificació dels quals depenen d'un judici de valor.

Les aplicacions a dissenyar i desenvolupar són per implantar serveis digitals, mantenir i adaptar entorns SAP o aplicacions transaccionals en entorns corporatius.

Els serveis de suport a contractar es requereixen en l'administració d'equips de sistemes, de telecomunicacions i del lloc de treball, així com en la administració d'entorns com el de SAP i d'altres aplicacions i en els serveis per a mantenir la seguretat.

Els contractes derivats de l'acord marc es contractaran per jornades dels tècnics adscrits a l'acord marc, aquets tècnics s'integraran en els equips dels projectes i serveis existents, amb l'horari i lloc d'execució que es determini per a cada projecte o servei.

2 Descripció del servei requerit

Aquest acord marc s'estructura en 6 lots, que es corresponen amb la prestació de serveis de desenvolupament d'aplicacions en diferents entorns tecnològics i serveis de suport per l'explotació dels serveis de sistemes, de telecomunicacions, del lloc de treball i de la ciberseguretat:

- Lot 1: Serveis de desenvolupament d'aplicacions per a Serveis Digitals
- Lot 2: Serveis de desenvolupament d'aplicacions transaccionals en entorns corporatius
- Lot 3: Serveis de suport en serveis de ciberseguretat
- Lot 4: Serveis de desenvolupament, suport i assistència tècnica en entorns SAP
- Lot 5: Serveis de suport de sistemes i telecomunicacions
- Lot 6: Serveis de suport al lloc de treball

A continuació especificarem per a cada lot:

- **l'entorn tecnològic** del servei demanat i **les tasques** que es requereixen,
- **els diferents perfils tècnics** demanats i, per a cada un i la **formació i experiència mínima requerida** tan per els tècnics adscrits al contracte com per als tècnics addicionals proposats.

El nombre de **tècnics mínims requerits** per cada un dels perfils és el següent:

Lot 1: Serveis de desenvolupament d'aplicacions per a Serveis Digitals	
Tècnic expert	1
Tècnic sènior	1
Tècnic	1
Lot 2: Serveis de desenvolupament d'aplicacions transaccionals en entorns corporatius	
Tècnic expert	1
Tècnic sènior	1
Tècnic	1
Lot 3: Serveis de suport en serveis de ciberseguretat	
Tècnic expert	1
Tècnic sènior	1
Tècnic	1
Lot 4: Serveis de desenvolupament, suport i assistència tècnica en entorns SAP	
Tècnic expert	1
Tècnic sènior	2
Lot 5: Serveis de suport de sistemes i telecomunicacions	
Tècnic expert	1
Tècnic sènior	1
Tècnic	1
Lot 6: Serveis de suport al lloc de treball	
Tècnic sènior	1
Tècnic	1

No es pot oferir els mateixos tècnics a dos lots diferents ni a dos perfils diferents del mateix lot, ja que es considera que no es podria garantir la qualitat del servei de cada lot.
--

2.1 Lot 1. Serveis de desenvolupament d'aplicacions per a Serveis Digitals

En aquest lot es poden requerir:

- Serveis de disseny d'arquitectures en entorns tecnològics de tipus Web i mòbil basats en tecnologies PHP/Python/Javascript que inclouen la utilització de bases de dades, relacionals o no (Oracle, PostgreSQL, MySQL, MongoDB, redis, elasticsearch) així com serveis d'arquitectura del gestor de continguts PLONE o del LMS Moodle.
- Serveis de desenvolupament frontend, backend i aplicacions mòbils híbrides sobre tecnologia Javascript.
- Serveis de desenvolupament frontend i backend basats en tecnologia PHP/Moodle
- Serveis de desenvolupament backend en python

Les tasques incloses en el servei seran, en funció del perfil específic:

- La definició de directrius de l'arquitectura a utilitzar en els projectes dins l'àmbit Moodle/PHP/Python i sistemes frontend (per als perfils tècnic expert i tècnic sènior).

- El trasllat de processos de negoci a solucions tecnològiques, mitjançant la recollida de requeriments i el seu corresponent disseny segons les especificacions de la tecnologia aplicada en cada cas.
- El desenvolupament expert en entorns Moodle/PHP/Python fent ús d'arquitectures multi-capa, amb interfícies web responsive, caracteritzats per la utilització d'arquitectures REST i bases de dades, tant relacionals (Oracle, PostgreSQL, MySQL) com NoSQL MongoDB, redis, elasticsearch...).
- El desenvolupament expert frontend i aplicacions mòbils híbrides, caracteritzats per la utilització d'arquitectures REST i frameworks de desenvolupament amb base javascript (Angular, Vue.js, React, Ionic, React Native...)

Els perfils sol·licitats per a aquest entorn de desenvolupament són els següents:

2.1.1 Tècnic expert

El perfil tècnic expert correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de sis anys d'experiència, realitzant aquestes tasques i coneixements avançats d'utilització de l'eina Git. Requerirà també experiència contrastada en les tecnologies i Llenguatges anteriorment esmentats.

Haurà d'aportar experiència en la direcció de projectes TIC complexes dins d'aquest àmbit tecnològic i en l'aplicació de metodologies de gestió de projectes tipus PMBOK, Agile o similars. Amb capacitat de lideratge d'equips de treball i de gestió de la relació amb els usuaris clau dels projectes.

2.1.2 Tècnic sènior

El perfil tècnic sènior correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de quatre anys d'experiència realitzant aquestes tasques i amb coneixements en la utilització de Git i eines associades a processos de testing, integració i desplegament continu . Requerirà també experiència contrastada en les tecnologies i llenguatges anteriorment esmentats.

Haurà d'aportar experiència en anàlisi, disseny implementació de solucions en projectes complexos tècnicament; en l'aplicació de metodologies de gestió de projectes PMBOK, Agile, o similars. Amb capacitat de planificació de projectes i orientació a resultats així com habilitats de comunicació amb els usuaris i capacitat de treball en equip.

2.1.3 Tècnic

El perfil tècnic correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de dos anys d'experiència, realitzant aquestes tasques i coneixements de Git i eines associades a processos de testing, integració i desplegament continu

Haurà d'aportar experiència en anàlisi, disseny i implementació de solucions en projectes de baixa complexitat tècnica. Amb capacitat de planificació de les seves tasques i orientació a resultats així com habilitats de comunicació amb els usuaris i capacitat de treball en equip.

2.2 Lot 2. Serveis de desenvolupament d'aplicacions transaccionals en entorns corporatius

Serveis de disseny d'arquitectures i coneixement expert en entorns tecnològics J2EE i sistemes Front-End, orientades a serveis i amb interfícies d'usuari web, caracteritzat per la utilització de bases de dades relacionals (Oracle, PostgreSQL i MySQL) i no relacionals (MongoDB), serveis de desenvolupament amb plataformes low-code i disseny i implementació de processos automatitzats amb eines RPA (Robotic Process Automation).

Algunes de les tecnologies més rellevants incloses dins aquest àmbit són: Llenguatge de programació Java ((Full Stack Java Developer), Kotlin, HTML5, CSS3, Javascript, Bootstrap, JQuery, Angular, VUE, Handlebars, Sass, Compass, Maven, Gradle, Git, Patrons de desenvolupament, MVC, Spring i Hibernate i eines de IC: Jenkins, SonarQube, Docker

Les tasques incloses en el servei seran, en funció del perfil específic:

- La definició de directrius de l'arquitectura a utilitzar en els projectes dins l'àmbit J2EE (per als perfils tècnic expert i tècnic sènior).
- El trasllat de processos de negoci a solucions tecnològiques, mitjançant la recollida de requeriments i el seu corresponent disseny segons les especificacions de la tecnologia aplicada, en cada cas.
- El desenvolupament expert d'aplicacions basades en bastiments de desenvolupament, tomcat i apache, juntament amb tecnologies SOA (REST), en entorns J2EE i arquitectura multi-capa, orientada a serveis i amb interfícies d'usuari web, caracteritzat per la utilització de bases de dades i pel llenguatge de programació Java entre d'altres detallats anteriorment.
- Disseny i implementació d'aplicacions amb la plataforma low-code d'Oracle APEX (Oracle Application Express)
- Disseny i implementació de processos automatitzats amb l'eina RPA UiPath

Els perfils sol·licitats per a aquest entorn de desenvolupament són els següents:

2.2.1 Tècnic expert

El perfil correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de sis anys d'experiència, realitzant aquestes tasques i amb coneixements de les eines de treball Git, Sublime, Atom, Jenkins, Unittest, Eclipse, IntelliJ. Requerirà també experiència contrastada en les tecnologies i llenguatges anteriorment esmentats.

Haurà d'aportar experiència en la direcció de projectes TIC complexes dins d'aquest àmbit tecnològic i en l'aplicació de metodologies de gestió de projectes PMBOK i Agile, o similars. Amb capacitat de lideratge d'equips de treball i de gestió de la relació amb els usuaris clau dels projectes.

2.2.2 Tècnic sènior

El perfil correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de quatre anys d'experiència, realitzant aquestes tasques i amb coneixements de les eines de treball Git, Sublime, Atom, Jenkins, Unittest, Eclipse, IntelliJ. Requerirà també experiència contrastada en les tecnologies i llenguatges anteriorment esmentats.

Haurà d'aportar experiència en anàlisi, disseny i implementació de solucions en projectes complexos tècnicament; en l'aplicació de metodologies de gestió de projectes PMBOK i Agile, o similars. Amb capacitat de planificació de projectes i orientació a resultats així com habilitats de comunicació amb els usuaris i capacitat de treball en equip.

2.2.3 Tècnic

El perfil correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de dos anys d'experiència, realitzant aquestes tasques i amb coneixements de les eines de treball Git, Sublime, Atom, Jenkins, Unittest, Eclipse.

Haurà d'aportar experiència en anàlisi, disseny i implementació de solucions en projectes de baixa complexitat tècnica. Amb capacitat de planificació de les seves tasques i orientació a resultats així com habilitats de comunicació amb els usuaris i capacitat de treball en equip.

2.3 Lot 3. Serveis de suport en serveis de ciberseguretat

L'abast del servei es correspon amb el suport a serveis de ciberseguretat de:

- Gestió d'incidents.
- Auditories tècniques.
- Forensics.
- Pentests.
- Gestió de vulnerabilitats en estacions de treball, servidors i xarxes.
- Administració d'equips i serveis: firewalls, SIEM, VPNs...

Amb coneixements de:

- Linux (Ubuntu) i Windows.
- Sistemes SIEM
- Auditories tècniques de seguretat, forensics, penetration test
- Gestió de vulnerabilitats
- Serveis sota AWS.
- Sistemes de Gestió de la Seguretat (ISO 27001, ENS), Plans de Continuïtat de Negoci, Anàlisis de Riscos, Compliance (GDPR).

Es demanen tres perfils:

2.3.1 Tècnic expert

El perfil correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de quatre anys d'experiència en gestió de la seguretat, a nivell tècnic o de consultoria, per participar en serveis o projectes de gestió d'incidents, auditories diverses, anàlisi de vulnerabilitats i de riscos, avaluacions de maduresa, plans de continuïtat, etc.

Haurà d'aportar experiència en la direcció de projectes de ciberseguretat complexos dins d'aquest àmbit tecnològic i en l'aplicació de bones pràctiques de gestió de la ciberseguretat (ISO 27, ENS o similars). Amb capacitat de lideratge d'equips de treball i de gestió de la relació amb els usuaris clau dels projectes.

2.3.2 Tècnic sènior

El perfil correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de dos anys d'experiència realitzant tasques tècniques de ciberseguretat o de consultoria, com anàlisi d'incidents i vulnerabilitats, forensics o pen tests, o avaluació dels controls en una organització per la identificació d'accions de millora, realització d'anàlisis de riscos o plans de contingència o continuïtat.

Haurà de demostrar coneixements en les tecnologies anteriorment esmentades.

2.3.3 Tècnic

El perfil correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més d'un any d'experiència realitzant tasques tècniques de ciberseguretat o de consultoria, com monitorització d'esdeveniments de seguretat, anàlisi d'incidents i vulnerabilitats, forensics o pentests, o avaluació dels controls en una organització per la identificació d'accions de millora, realització d'anàlisis de riscos o plans de contingència o continuïtat.

Haurà de demostrar coneixements en les tecnologies anteriorment esmentades.

2.4 Lot 4. Serveis de desenvolupament, suport i assistència tècnica en entorns SAP

L'abast del serveis es correspondrà amb el desenvolupament de tasques i funcions per al manteniment i realització de projectes sobre mòduls de SAP-EcoFin. Els perfils sol·licitats per a la prestació del servei són:

2.4.1 Tècnic sènior

El perfil tècnic correspondrà al d'un professional amb la formació necessària (titulació universitària i certificacions emeses pel fabricant del producte SAP), amb sis o més anys d'experiència, participant en projectes d'implantació o serveis de manteniment de SAP sobre els mòduls esmentats i que aportí referències d'implantacions en organitzacions del sector públic espanyol, valorant en major mesura les referències en sector universitari.

Entre d'altres, es requerirà que el perfil demostrí:

- Total autonomia per a l'aplicació de notes OSS i processos d'actualització de producte
- Amplia experiència en desenvolupaments ABAP i Webdympro, desenvolupaments de BADI's, BAPI's, BTE, User-Exits, infotips, programació orientada a objectes. Aplicació de criteris i bones pràctiques en aspectes d'estructura, simplicitat, bon rendiment i robustesa del programari
- Creació i modificació de formularis SAPSCRIPT, SMARTFORM i reporting en general (ALV's)

2.4.2 Tècnic

El perfil tècnic correspondrà al d'un professional amb la formació necessària (titulació universitària i certificacions emeses pel fabricant del producte SAP), amb tres o més anys d'experiència, participant en projectes d'implantació o serveis de manteniment de SAP sobre els mòduls esmentats i que aportí referències d'implantacions en organitzacions del sector públic espanyol, valorant en major mesura les referències en sector universitari.

Entre d'altres, es requerirà que el perfil demostrí:

- Autonomia per a l'aplicació de notes OSS i processos d'actualització de producte
- Experiència en desenvolupaments ABAP i Webdympro, desenvolupaments de BADI's, BAPI's, BTE, User-Exits, infotips, programació orientada a objectes.
- Aplicació de criteris i bones pràctiques en aspectes de estructura, simplicitat, bon rendiment i robustesa del programari
- Creació i modificació de formularis SAPSCRIPT, SMARTFORM i reporting en general (ALV's)

2.5 Lot 5. Serveis de suport en administració de sistemes i telecomunicacions

L'abast del serveis es correspon amb el suport als serveis d'instal·lació, configuració i administració d'arquitectures de sistemes, xarxes i seguretat en les següents tecnologies:

- Linux (Ubuntu i RH) i Windows
- Automatització de processos amb Scripting, Puppet o Rundeck.
- Bases de Dades: Oracle, PostgreSQL, MySQL, MongoDB, redis, elasticsearch
- Servidor d'aplicacions i servidors Web: Apache, Nginx, Tomcat, JBoss o WebLogic
- Contenedors Docker, Kubernetes, Ranger, etc.
- Eines DevOps: Jenkins, Sonar, Junit, ..
- Eines testing: Jmeter, Selenium
- Virtualització VMware
- Serveis sota AWS
- Balancejadors F5
- DNS
- Firewalls
- Experiència en la gestió i configuració d'equips de xarxa.
- Experiència amb sistemes de telefonia IP.
- Coneixement de sistemes de comunicacions sense fils (WIFI)

Es demanen tres perfils:

2.5.1 Tècnic expert

El perfil correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de **sis anys d'experiència**, realitzant tasques d'instal·lació, configuració i administració de sistemes i telecomunicacions amb coneixements i experiència contrastada en les tecnologies anteriorment esmentades. En cas necessari es requereix experiència en gestió de la seguretat (auditories, anàlisi de vulnerabilitats i de riscos i plans de continuïtat).

Haurà d'aportar experiència en la direcció de projectes TIC complexes dins d'aquest àmbit tecnològic i en l'aplicació de metodologies de gestió de serveis ITIL, o similars. Amb capacitat de lideratge d'equips de treball i de gestió de la relació amb els usuaris clau dels projectes.

2.5.2 Tècnic sènior

El perfil correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de **quatre anys d'experiència**, realitzant tasques d'instal·lació, configuració i administració de sistemes i telecomunicacions i amb coneixements i experiència contrastada en les tecnologies anteriorment esmentades. En cas necessari es requereix experiència en gestió de la seguretat (auditories, anàlisi de vulnerabilitats i de riscos i plans de continuïtat).

2.5.3 Tècnic

El perfil correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de **dos anys d'experiència**, realitzant tasques d'instal·lació, configuració i administració de sistemes i telecomunicacions i amb coneixements i experiència contrastada en les tecnologies anteriorment esmentades. En cas necessari es requereix experiència en gestió de la seguretat (auditories, anàlisi de vulnerabilitats i de riscos i plans de continuïtat).

2.6 Lot 6. Serveis de suport pel lloc de treball

L'abast del serveis es correspon amb el suport als serveis de lloc de treball.

Es demanen tres perfils:

2.6.1 Tècnic sènior

El perfil correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de **quatre anys d'experiència**, realitzant tasques d'instal·lació i configuració de serveis relacionats amb el lloc de treball amb coneixements en els següents àmbits:

- Suport funcional usuaris en l'ús de serveis TIC estàndard (correu, xarxes, aplicacions ofimàtiques) i d'aplicacions pròpies.
- Atenció telefònica i escrita amb els usuaris
- SO Windows a nivell de resolució d'incidències i configuració
- Resolució d'incidències i peticions a partir de procediments específics.
- Experiència en Active Directory
- Eines antivirus
- Coneixements en l'ús de System Center Configuration Manager
- Coneixements d'Android i IOS
- SO Linux a nivell de resolució d'incidències i configuració
- Windows Server
- Coneixements en instal·lació, configuració i gestió de xarxes locals.

2.6.2 Tècnic

El perfil correspondrà al d'un professional amb la formació informàtica necessària amb més de **dos anys d'experiència**, realitzant tasques d'instal·lació i configuració de serveis relacionats amb el lloc de treball amb coneixements en els següents àmbits:

- Suport funcional usuaris en l'ús de serveis TIC estàndard (correu, xarxes, aplicacions ofimàtiques) i d'aplicacions pròpies.
- Atenció telefònica i escrita amb els usuaris
- SO Windows a nivell de resolució d'incidències i configuració
- Resolució d'incidències i peticions a partir de procediments específics.
- Experiència en Active Directory
- Eines antivirus
- Coneixements en l'ús de System Center Configuration Manager
- Coneixements d'Android i IOS

3 Condicions d'execució del servei

3.1. Condicions generals d'execució

Les condicions generals d'execució del contracte són les descrites en el capítol "IV. Execució del contracte", del plec de clàusules administratives d'aquest concurs.

3.2. Condicions específiques d'execució del servei

Els horaris de la prestació del servei es desenvoluparan majoritàriament en jornada laboral regular seguint el calendari laboral de la ciutat de Barcelona.

La durada s'especificarà en la petició de servei del contracte derivat del lot concret de l'acord Marc, on s'especificarà les jornades, el perfil i el cost per jornada, que no pot ser superior al preu ofert per al perfil. Normalment es contractarà per mesos complets assignant el recurs a un projecte o servei determinat.

Els recursos professionals proporcionats per l'adjudicatari **hauran de prestar el servei de forma presencial** durant tot l'horari de servei amb l'equipament proporcionat per UPCnet, a les següents ubicacions de la UPC a Barcelona:

- Campus Nord: C. Jordi Girona, 1-3; C. Jordi Girona, 29; Plaça Eusebi Güell, 6-8 i C. Gran Capità 2-4. 08034 Barcelona
- Campus Sud: C. Pascual i Vila, 15; Av. Diagonal, 647-649; Av. Doctor Marañón, 44-50 i C. Pau Gargallo, 5. 08028 Barcelona
- Campus Diagonal Besòs: Av. Eduard Maristany, 10-14 i 16, 08019 Barcelona. Ronda Sant Ramon de Penyafort 261-269, 08930 San Adrián del Besós.

Tanmateix, depenent del projecte o servei, les ubicacions són susceptibles de modificació i poden incloure desplaçaments als clients de UPCnet, a UPC o a les empreses del Grup UPC, sempre dintre de la zona metropolitana de Barcelona.

En tot cas, es permetrà el teletreball sempre i quan el projecte o servei ho permeti prèvia autorització del cap de projecte o servei corresponent.

Els recursos necessaris i les eines de treball es proporcionaran per UPCnet i sempre d'acord amb el gestor del projecte o del servei, al qui hauran de reportar les hores i la feina feta i fer els lliuraments pactats. Els tècnics faran servir les metodologies i els estàndards indicats per UPCnet.

4 Estructura de la proposta tècnica (Sobre 2)

Amb caràcter general, la informació presentada ha d'estar estructurada de manera clara i concisa. El document no ha de contenir referències a documents externs o annexes quan aquests siguin punts claus en els criteris de valoració de la proposta. Cal entendre els annexos com documents generals de consulta o mèrits del licitador, no com a informació vital de la proposta.

Amb independència de que el licitador pugui adjuntar a l'oferta tècnica tota la informació complementària que consideri d'interès, la proposta tècnica haurà de seguir l'estructura següent:

- **Introducció** – Identificació i presentació de l'empresa que ha d'incloure les dades de contacte per resoldre dubtes relacionats amb la proposta tècnica del lot al que es presenta.
- **Descripció de la proposta tècnica**
 - Equip de treball

En aquest apartat es descriurà l'equip de treball que el licitador posa a disposició per a la prestació del servei, detallant en concret els següents aspectes, per a cadascun dels perfils del lot:

 - Relació o nombre de tècnics de l'equip mínim i addicionals, a disposició del servei, per tal de poder donar resposta a les necessitats variables del mateix, que puguin aparèixer al llarg de la durada del contracte (creixement, substitucions, etc.), detallant si la seva participació al servei és completa o parcial (per exemple, si s'assigna com a reserva, en cas necessari, però sense una assignació principal a aquest contracte) i si es disposen dels recursos per ser assignats al servei des del seu inici.
 - Per a cadascun dels membres de l'equip proposat es presentarà de forma anonimitzada (amb inicials per exemple) la següent informació:
 - Formació acadèmica reglada
 - Títols acreditatius.
 - Altra formació tècnica d'interès en relació al lot
 - Certificacions tècniques i de gestió
 - Coneixements tècnics relacionats
 - Experiència i referències en serveis anteriors similars
 - Altres dades d'interès i aportació de valor
 - Metodologia i model de servei

Descripció breu de la metodologia i model per al seguiment i gestió del servei proposats pel licitador, per garantir l'èxit i el compliment amb qualitat de les condicions generals i específiques d'execució del contracte i amb el procediment

recollit a l'apartat 23 del plec de prescripcions administratives particulars en relació a les altes, baixes i substitucions de tècnics.

- Oferta de valor afegit

Descripció de les millores aportades pel licitador. El licitador indicarà les prestacions que ofereix i que considera rellevants per a un millor desenvolupament del servei o bé que suposin una millora en relació als requisits plantejats en aquest Plec.

Es valorarà, especialment, la descripció detallada del contingut del pla de formació i la capacitat professional que ofereix l'empresa licitadora als recursos que aporta dins de la proposta.

- **Annexes** – Annexes sol·licitats o informació addicional que el licitador consideri rellevant (ampliació d'informació sobre metodologies, tecnologies; altra informació empresarial, etc.)

L'adreça de contacte per consultes o aclariments sobre aquesta licitació és mitjançant correu electrònic a: licitacions@upcnet.es