

**PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ
DELS SERVEIS DE DESENVOLUPAMENT DE PROJECTES DE
PATOLOGIA DIGITAL AL CIMD**

EXPEDIENT: 24SER0869

ÍNDEX

1	Introducció.....	4
2	Objectius del contracte	4
3	Vigència del contracte	5
4	Requisits dels serveis.....	6
	Aquesta licitació està dividida en tres lots amb requeriments específics per cada un d’ells.	6
•	LOT1: Servies de Desenvolupament.....	6
•	LOT2: Servei de verificació i QA.....	6
•	LOT3: Serveis de desplegament i manteniment de les aplicacions.....	6
4.1	LOT 1: Serveis de Desenvolupament.....	6
4.1.1	Activitats principals.....	6
4.1.2	Coordinació tècnica	6
4.1.3	Requeriments de desenvolupament i del equip de projecte	7
4.1.4	Requisits tècnics	8
4.2	LOT 2: Servei de verificació i QA.....	9
4.2.1	Activitats principals.....	9
4.2.2	Coordinació tècnica	9
4.2.3	Requeriments de desenvolupament i del equip de projecte	9
4.2.4	Requisits tècnics	9
4.3	LOT 3: Serveis de desplegament i manteniment de les aplicacions.....	10
4.3.1	Activitats principals.....	10
4.3.2	Coordinació tècnica	11
4.3.3	Requeriments de servei i del equip projecte.....	11
4.3.4	Requisits tècnics	12
4.4	Condicions del Servei.....	13
	Condicions específiques del contracte comuns als tres lots	13
4.4.1	Recursos ha aportar.....	13
	El dimensionament mínim requerit per cada lot està descrit en l’apartat “Requeriments de servei i del equip de Projecte” de cadascun dels lots.....	13
4.4.2	Horaris	13
4.4.3	Calendari.....	13
4.4.4	Desplaçament de personal	13
4.4.5	Formació	14

4.4.6	Seguiment i control de serveis	14
4.4.7	Noves prestacions en els Serveis.....	15
4.4.8	Entrega.....	15
4.4.9	Acceptació	16
5	Documentació que han d'aportar els licitadors	16
6	Informació i tractament de canvis.....	16
7	Mesures de seguretat a adoptar per l'adjudicatari.....	17
8	Propietat Intel·lectual i industrial.....	18
9	Confidencialitat i tractament de dades de caràcter personal	19
10	Finalització de projectes	20
11	Preu i condicions de pagament	20
12	Control de personal	21
13	Cobertura personal.....	21

1 Introducció

El present plec té com a objecte descriure els serveis informàtics per al centre de Imatge Mèdica Digital (CIMD) de la CCSPT i les altres prescripcions tècniques oportunes per a l'adequada prestació del servei que es demanda.

Antecedents: El CIMD és l'encarregat del desenvolupament i la documentació de tot el software relacionat amb la solució PACS RAIM. Entenent per PACS (Picture Archiving and Communication System) el conjunt d'eines que permeten emmagatzemar y distribuir les imatges mèdiques d'un hospital o centre sanitari. En concret els productes que actualment s'estan desenvolupant i mantenint son:

- El RAIM Server que és l'arxiu d'imatges pròpiament dit i permet la recepció de les imatges de les exploracions radiològiques que li envien les modalitats. També permet la distribució de les imatges a les estacions de visualització i de diagnòstic que ho reclamin.
- El RAIM Viewer que integrat al RAIM Server permet la distribució de la imatge mèdica digital a l'entorn clínic a través de tecnologia Web.
- El RAIM Cloud que és l'aplicatiu que fa funcionar l'arxiu d'imatges central del SIMDCAT (Sistema d'Imatge Digitals de Catalunya).

Les tasques d'operacions (projectes i manteniment) del CIMD (Centre d'imatge Mèdica Digital) necessita de serveis TIC per tal de donar sortida a diferents projectes amb els clients dels productes RAIM. En concret es necessita desenvolupar aplicacions de patologia Digital, desplegar-les i donar servei de manteniment d'aquestes aplicacions

2 Objectius del contracte

L'objecte d'aquesta contractació és la contractació de serveis de desenvolupament i desplegament d'aplicacions d'anatomia patològica. Les àrees a cobrir són:

Desenvolupament. Es necessita desenvolupar un nou visor de laminetes d'anatomia patològica digitalitzades. També es necessita fer adaptacions del visor RAIM Viewer i/o RAIM Aereo Viewer per a visualitzar les imatges digitalitzades d'anatomia patològica. Per últim es necessita desenvolupar adaptacions al RAIM Cloud i RAIM Cloud Agent per tal d'aportar solucions específiques a la digitalització d'anatomia patològica, com ara l'adaptació al suplement 145 de l'estàndard DICOM.

Instal·lació. La posada en marxa o les actualitzacions dels productes RAIM constitueix un dels elements més crítics de cara a l'èxit del projecte. Consisteix en la instal·lació del programari a l'arxiu central i la comprovació del seu bon funcionament. Tot seguit es procedeix a la connexió de les diferents proveïdors de digitalització dels diferents serveis d'anatomia patològica del SISCAT i tot l'equipament que genera imatge mèdica digital. A continuació es configura la distribució de la imatge per el retorn i la recuperació d'imatges des dels diferents sistemes dels diferents proveïdors. També és important destacar l'assessorament que es produeix durant els dies posteriors a la posta en marxa per tal de que el projecte finalitzi adequadament i es consolidin els objectius.

Manteniment de les instal·lacions. Davant de qualsevol tipus de incidència de les diferents instal·lacions RAIM, el CIMD dona un suport adequat per a la ràpida resolució de la mateixa. Es defineixen diferents nivells de manteniment i s'adequa el servei de manteniment a les diferents necessitats de cada client. El Nivell 1 es responsabilitat del departament d'informàtica de l'hospital o centre diagnòstic. El Nivell 2 es ofert per al CIMD dins del SISCAT amb col·laboració amb el Departament de salut i el CTTI. El tercer nivell es refereix bàsicament a d'evolutiu i el correctiu dels productes RAIM i es responsabilitat bàsicament de l'equip de desenvolupament del CIMD. el manteniment i actualització de les aplicacions RAIM Cloud del projecte PAT-SIMDCAT del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya. PAT-SIMDCAT és l'arxiu d'imatges mèdiques centralitzat de tots els serveis d'anatomia patològica dels hospitals del SISCAT.. En paral·lel es van articulant projectes al voltant de PAT-SIMDCAT relacionats amb anatomia patològica i intel·ligència artificial digital entre d'altres.

El CatSalut demana l'execució d'una sèrie de projectes relacionats amb PAT-SIMDCAT que necessiten de serveis TIC d'entre els que destacarem:

- Canvis i actualitzacions en les infraestructures PAT-SIMDCAT. El RAIM Cloud com aplicació de SIMDCAT s'està executant al CPD2 dels contractes que CTTI té amb diferents proveïdors. Aquests infraestructures necessiten actualitzacions i remodelacions que implicaran tasques de definició, validació, configuració i parametrització per part del CIMD.
- L'arxiu d'imatges provinents d'anatomia patològica incloent la digitalització de les laminetes. Les tècniques que es preveuen digitalitzar són: Hematoxilina–Eosina, Histoquímica (PAS, tricromic, reticulina, Grocott, etc), Immunofluorescència, Immunohistoquímica, FISH, citologia (Diff-quick, Papanicolaou), Microscòpia electrònica, Citologia hematològica.

3 Vigència del contracte

La vigència del contracte del servei serà de 1 any (per a l'exercici 2024), prorrogable anualment fins a un màxim d' 1 anys més, a partir de la data de signatura del contracte.

La data d'inici de l'execució de contracte serà el dia següent al de la seva formalització.

4 Requisits dels serveis

Aquesta licitació està dividida en tres lots amb requeriments específics per cada un d'ells.

- LOT1: Serveis de Desenvolupament
- LOT2: Servei de verificació i QA
- LOT3: Serveis de desplegament i manteniment de les aplicacions

4.1 LOT 1: Serveis de Desenvolupament

Aquest lot ha de donar servei de desenvolupament per a les següents fites:

- Desenvolupar un nou visor de laminetes d'anatomia patològica digitalitzades que es dirà RAIM Aero Viewer.
- Adaptacions del visor RAIM Viewer per a adaptar-se a les necessitats dels departament de APAT.
- Desenvolupar adaptacions al RAIM Cloud per tal d'aportar solucions específiques a la digitalització d'anatomia patològica, com ara l'adaptació al suplement 145 de l'estàndard DICOM.
- Manteniment correctiu dels aplicatius RAIM afectats per aquest projecte durant la durada del mateix.

4.1.1 Activitats principals

Afegir-se al equip de desenvolupament del CIMD per portar a terme els desenvolupaments que permetin assolir els objectius descrits anteriorment, i que tenen a veure amb les adaptacions necessàries als productes per tal d'oferir funcionalitats avançades en l'àmbit de la Anatomia Patològica.

La seva participació haurà de contemplar els processos interns de desenvolupament establerts pel CIMD i pel seu sistema de qualitat integral amb ISO 13485 com a desenvolupadors de productes sanitaris.

4.1.2 Coordinació tècnica

La seva coordinació es farà a partir del responsable de producte del CIMD que determinarà i prioritzarà les tasques a fer. A l'hora, l'equip de producte del CIMD coordinarà reunions quadrimestrals amb l'empresa adjudicatària per fer seguiment de l'evolució del projecte.

La interrelació entre l'equip intern-extern serà diària, amb les eines de comunicació establertes pel CIMD en tot moment.

4.1.3 Requeriments de desenvolupament i del equip de projecte

Creiem que per la elaboració de les activitats que permetran assolir els objectius caldrien com a mínim 2 recursos sèniors (amb més de 5 anys d'experiència demostrable) amb les capacitats que descrivim a continuació, que componen el que podríem anomenar un desenvolupador Web amb capacitats avançades. Es podrà complementar la proposta amb 1 o més desenvolupadors juniors que no tinguin tanta experiència però que igualment acreditin coneixements en:

1. Desenvolupament Frontend:

- **HTML/CSS:** blocs fonamentals per crear l'estructura i l'estil de les pàgines web.
- **JavaScript (ES6+):** Essencial per afegir interactivitat a les pàgines web. És crucial tenir coneixements de programació asíncrona, manipulació del DOM i característiques modernes de JavaScript.
- **Frameworks/Biblioteques Frontend:** Proficiència en almenys un framework o biblioteca frontend, com React, Angular o Vue.js.
- **Disseny Responsive:** Habilitat per crear aplicacions web que funcionin sense problemes en diversos dispositius i mides de pantalla.

2. Desenvolupament Backend:

- **Llenguatge de Programació server-side:** Proficiència en un llenguatge server-side com ara JavaScript (Node.js), Python (Django, Flask), Ruby (Ruby on Rails), Java (Spring) o altres.
- **Framework Backend:** Familiaritat amb un framework backend que ajudi a construir codi server-side escalable i mantenible.
- **Coneixements de Bases de Dades:** Comprensió de sistemes de bases de dades (SQL o NoSQL) i habilitat per interactuar amb bases de dades mitjançant consultes.
- **APIs (Interfícies de Programació d'Aplicacions):** Coneixement de com construir i consumir APIs per a la comunicació entre el frontend i el backend.
-

3. Gestió de Bases de Dades:

- **Disseny de Bases de Dades:** Habilitat per dissenyar i optimitzar esquemes de bases de dades.
- **SQL (Llenguatge de Consulta Estructurat):** Proficiència a l'escriptura de consultes SQL per a bases de dades relacionals.
- **ORM (Mapeig Objecte-Relacional):** Familiaritat amb ORMs com Sequelize (per a Node.js), SQLAlchemy (per a Python) o Hibernate (per a Java).

4. Control de Versions/Git:

- **Git:** Proficiència en l'ús de Git per a control de versions. És essencial conèixer operacions de ramificació, fusió i col·laboració mitjançant Git.

5. Línia de comandes/CLI:

- **Interfície de Línia d'ordres:** Comodat en treballar amb la línia de comendes per a tasques com navegació de fitxers, execució d'scripts i operacions de control de versions.
6. **Eines de Desenvolupament Web:**
 - **Servidors Web:** Comprensió de com funcionen els servidors web i la seva configuració. Coneixement de servidors d'aplicacions web com IIS, Apache o Nginx.
 - **Eines de build:** Familiaritat amb eines de build com Webpack, Grunt o Gulp per empaquetar i optimitzar el codi frontend.
 7. **Proves i Depuració:**
 - **Proves Unitàries:** Coneixement de frameworks i pràctiques de proves unitàries.
 - **Depuració:** Proficiència en eines de depuració tant per al desenvolupament frontend com backend.
 8. **Millors Pràctiques de Seguretat:**
 - **Consciència de Seguretat:** Comprensió de vulnerabilitats comunes en aplicacions web i millors pràctiques per mitigar-les.
 9. **Implementació i Allotjament:**
 - **Implementació:** Coneixement de com implementar aplicacions en servidors o plataformes al Cloud.
 - **Serveis al Cloud:** Familiaritat amb plataformes al Cloud com AWS, Azure o Heroku.
 10. **Habilitats Personals:**
 - **Comunicació:** Comunicació efectiva i col·laboració dins d'un equip.
 - **Resolució de Problemes:** Habilitats sòlides per resoldre problemes i solucionar problemes.
 - **Adaptabilitat:** Habilitat per adaptar-se a noves tecnologies i eines.

4.1.4 Requisits tècnics

Els licitadors hauran d'acreditar:

- Experiència prèvia en projectes similars: el licitador haurà de facilitar referències i/o certificats de bona execució en projectes similars.
- Capacitació tècnica o professional: el licitador ha de demostrar que té el personal i els mitjans tècnics necessaris per cobrir el projecte en base els requeriments del punt 4.1.3. Haurà de presentar el currículum dels professionals que proposa amb especificació de la formació, coneixements i experiència que aporten, amb referències a projectes similars.
- Equips amb capacitat per treballar en entorns Català/Castellà

4.2 LOT 2: Servei de verificació i QA

Alguns dels productes desenvolupats estan o han d'estar sota reglament de Marcatge CE com a producte sanitari, i per tant es requereix anàlisi de riscos i verificació de les funcionalitats dels productes desenvolupats.

4.2.1 Activitats principals

Realitzar tots els processos necessaris per garantir el compliment de la reglamentació de producte sanitari pels nous productes desenvolupats. Des de la seva correcta classificació com a producte sanitari fins a l'assoliment del marcatge CE seguint el reglament vigent.

4.2.2 Coordinació tècnica

Reunions de seguiment mensual entre l'equip de QA CIMD i l'equip de l'empresa adjudicada per tal fer una posta en comú dels avenços en la tramitació dels expedients tècnics corresponents amb l'organisme notificat triat pel CIMD per la tramitació del marcatge CE.

4.2.3 Requeriments de desenvolupament i del equip de projecte

Els recursos per donar els servei hauran d'acreditar :

- Enginyer tècnic o superior en disciplines tecnològiques com informàtica o telecomunicacions.
- Coneixement sobre reglamentació i normativa aplicable a producte sanitari.
- Coneixements en sistemes de qualitat de productes sanitaris (UNE EN ISO 13485).
- Capacitat per verificar l'exactitud de la informació recopilada a través d'entrevistes, observació i revisió de documents, dades i registres.
- Experiència en verificació de programari.

4.2.4 Requisits tècnics

Els licitadors hauran d'acreditar:

- Experiència prèvia en projectes similars: el licitador haurà de facilitar referències i/o certificats de bona execució em projectes similars de QA o certificacions de productes sanitaris.
- Capacitació tècnica o professional: el licitador ha de demostrar que té el personal i els mitjans tècnics necessaris per cobrir el projecte en base els requeriments del punt 4.2.4. Haurà de presentar el currículum dels professionals que proposa amb especificació de la formació, coneixements i experiència que aporten, amb referències a projectes similars.

- L' empresa licitadora ha de tenir experiència prèvia en l'obtenció de certificacions ISO 13485:2016. Això és degut que el nostre sistema de QA integral pren aquesta norma com a referència. I és el camí de certificació dels nostres productes de cara el marcatge CE.
- Equips amb capacitat per treballar en entorns Català/Castellà

4.3 LOT 3: Serveis de desplegament i manteniment de les aplicacions

Aquest lot ha de donar serveis de desplegament, manteniment i suport dels productes desenvolupats pel CIMD (Centre d'Imatge Mèdica Digital) del Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí.

4.3.1 Activitats principals

Les principals activitats són:

- Atenció d'incidents de segon nivell
 - o Respondre problemes i errors en les aplicacions.
 - o Investigar i diagnosticar incidents reportats per usuaris.
 - o Gestionar la resolució de problemes de manera eficient.
- Resolució de problemes
 - o Identificar i abordar les causes subjacents dels problemes.
 - o Col·laborar amb altres equips per solucionar problemes més complexos.
 - o Implementar solucions temporals i permanents segons calgui.
- Manteniment preventiu
 - o Gestionar les actualitzacions de versions de programari.
 - o Realitzar revisions periòdiques per prevenir possibles problemes.
- Nous desplegaments o migracions
- Gestionar els desplegaments i/o migracions Optimització del rendiment
 - o Identificar àrees de millora i optimitzar-ne el rendiment.
 - o Assegurar que les aplicacions compleixin els objectius de rendiment establerts.
- Gestió de la configuració
 - o Gestionar i controlar les configuracions de les aplicacions.
 - o Assegurar la coherència entre els entorns de desenvolupament, prova i producció.
 - o Implementar i gestionar canvis de configuració.

- Documentació
 - o Mantenir documentació actualitzada sobre la configuració, els processos i els procediments.
- Suport a l'usuari
 - o Proporcionar assistència als usuaris 2n nivell.
 - o Crear i mantenir una base de coneixements per a problemes comuns.
 - o Oferir formació i orientació sobre l'ús adequat de les aplicacions.
- Col·laboració Interdepartamental
 - o Col·laborar amb equips de desenvolupament, operacions i altres departaments.
 - o Participar en reunions i projectes interdepartamentals per millorar-ne la integració i l'eficiència.
- Seguretat
 - o Garantir el compliment de les polítiques de seguretat de l'empresa.
- Millora contínua
 - o Identificar oportunitats per millorar els processos i els procediments.
 - o Recopilar retroalimentació d'usuaris

4.3.2 Coordinació tècnica

La seva coordinació es farà a partir del responsable de serveis (Àrea de projectes) del CIMD que determinarà i prioritzarà les tasques a fer. A l'hora es coordinaran reunions quadrimestrals amb l'empresa adjudicatària per fer seguiment de l'evolució del equip.

4.3.3 Requeriments de servei i del equip projecte

Creiem que per la efectuar de les activitats que permetran assolir els objectius caldrien 2 o més recursos. Es podrà complementar la proposta amb 1 o més tècnics juniors que no tinguin tanta experiència però que igualment acreditin coneixements en:

2. Gestió de Bases de Dades:

- SQL (Llenguatge de Consulta Estructurat): Coneixement en l'escriptura de consultes SQL per a bases de dades relacionals.
- Administració: Familiaritat amb el funcionament dels índexs, plans d'execució i plans de manteniment (SQL Server i Oracle)

3. Sistemes Operatius/Xarxes:

- Coneixements en sistemes operatius servidors (Windows >= 2012). Si bé els desplegaments els fa el client és molt important conèixer els entorns en els que despleguem les aplicacions.
- Coneixement Servidors web IIS i web Kestrel en ASP.NET Core. Comprensió de com funcionen els servidors web i la seva configuració.

- Experiència en treballar sobre entorns virtualitzats (VMWare, Hyper-V, XenApp). No es demana administració en aquests entorns però si tindre un mínim de coneixement sobre la seva arquitectura i funcionament.
- Coneixements de TCP/IP (Comprensió de com funciona).

4. Arquitectura:

- Coneixements en solucions d'storage NAS, SAN, Data Object Storage (comprensió de com funcionen perquè son els sistemes sobre on treballa l'aplicació)
- Coneixements en solucions on Premise i On Cloud (comprensió de com funcionen ja que són els escenaris actuals on treballa l'aplicació)

5. Integracions:

- Familiaritat amb la interoperabilitat entres sistemes d'informació
- Coneixements en integracions HL7

6. Millors pràctiques de seguretat:

- Comprensió de vulnerabilitats comunes en entorns servidor i millors pràctiques per mitigar-les.

7. Eines de suport:

- Experiència amb gestió de tiquets a través d'eines com JIRA Service Desk, BMC Remedy, Manage Support Center Plus o similars.

8. Habilitats personals:

- Comunicació efectiva i col·laboració dins d'un equip i amb el client.
- Habilitats sòlides per resoldre problemes i solucionar incidències.
- Habilitat per adaptar-se a noves tecnologies i eines.
- La persona ha de ser independent i per tant capaç de resoldre problemes de manera autònoma sense dependre constantment de la supervisió directa del seu responsable.

4.3.4 Requisits tècnics

Els licitadors hauran d'acreditar:

- Experiència prèvia en projectes similars: el licitador haurà de facilitar referències i/o certificats de bona execució em projectes similars.
- Capacitació tècnica o professional: el licitador ha de demostrar que té el personal i els mitjans tècnics necessaris per cobrir el projecte en base els requeriments del punt 4.3.3. Haurà de presentar el currículum dels professionals que proposa amb especificació de la formació, coneixements i experiència que aporten, amb referències a projectes similars.
- Equips amb capacitat per treballar en entorns Català/Castellà

4.4 Condicions del Servei

Condicions específiques del contracte comuns als tres lots

4.4.1 Recursos ha aportar

El licitador reconeix estar dotat de l' experiència, recursos i coneixements necessaris per a la realització dels diferents Serveis que CIMD de la CCSPT li encomani. En cada Servei s' entendrà, per la simple acceptació de l'adjudicatari, que aquest disposa de tota la informació necessària per a la seva realització, i que disposa de coneixements i recursos necessaris i suficients per a l' adequada realització del Servei en qüestió.

Sense perjudici de l'anterior, l'adjudicatari aportarà quants recursos siguin necessaris per a l'adequada realització dels Serveis, ja siguin materials o humans. Aquests últims quedaran sempre i en tot cas, sotmesos a l'estructura i règims disciplinari i sancionador de l'adjudicatari.

El dimensionament mínim requerit per cada lot està descrit en l'apartat "Requeriments de servei i del equip de Projecte" de cadascun dels lots.

4.4.2 Horaris

- Es requereix un responsable del servei per a reunions planificades o extraordinàries.
- Anomenem horari habitual de treball a l'horari de 8 a 17 hores dels dies laborables, i anomenem horari estès a l'horari de 17 hores a 8 del matí dels dies laborables i a les 24 hores dels caps de setmana i festius.
- Totes les activitats que impliquin aturada o reducció considerable del servei als usuaris s'efectuaran en horari estès sense cost addicional pel CCSPT, sempre en horari pactat amb el CCSPT. Totes les accions que afectin al servei percebut pels usuaris i que es puguin planificar s'hauran de pactar prèviament amb el personal del CCSPT, en aquest casos s'oferirà un horari estès alternatiu que no generarà cap cost addicional.
- El servei a proporcionar serà sota un model híbrid presencial-teletreball i aquest pot variar segons la vigència del contracte segons les necessitats de la CCSPT.
- Les tasques de coordinació del servei i d'interlocució amb el CCSPT implicaran la presència in-situ al CCSPT.

4.4.3 Calendari

El calendari laboral utilitzat serà el de la ciutat de Sabadell i en particular el calendari laboral del CCSPT.

4.4.4 Desplaçament de personal

4.5.1 El personal del servei no tindrà vincle laboral. En cap cas podran considerar-ne els desplaçaments com una presumpta cessió de personal als efectes del disposat a l' article 43 de l'Estatut dels Treballadors, qualsevol desplaçament al domicili de CIMD-CCSPT serà temporal i l'empleat rebrà les instruccions de la tasca

a realitzar directament de l'adjudicatari sota la tutela de les persones responsables del CIMD-CCSPT en cada encàrrec. L'adjudicatari no està autoritzat a utilitzar el nom de CCSPT als contractes laborals que formalitzi.

4.5.2 L'adjudicatari declara que aquest personal està contractat de conformitat amb la legislació laboral i degudament assegurat i posa a disposició de CCSPT o dels clients del CIMD els documents necessaris (TC1, TC2, contracte de treball, etc.) per a la seva verificació.

4.5.3 El personal de l'adjudicatari que es desplaci a les dependències de CIMD-CCSPT, es sotmetrà a les normes de seguretat en el treball i de prevenció de riscos laborals establerts per CIMD-CCSPT per les seves pròpies dependències. CIMD-CCSPT quedarà exonerat de qualsevol responsabilitat sobre el personal de l'adjudicatari en matèria de riscos laborals, especialment per inobservança per part de l'esmentat personal de les normes de seguretat en el treball i de prevenció de riscos laborals establertes per CIMD-CCSPT per a les seves pròpies dependències.

4.5.4 El personal de l'adjudicatari que realitzi treballs per a CIMD-CCSPT podrà prestar els seus serveis tant en les diferents dependències de CIMD-CCSPT, com, a requeriment de CIMD-CCSPT, en dependències de tercers on CIMD-CCSPT ha de prestar els seus serveis, considerant-se les condicions de prestació de serveis a les esmentades dependències alienes, les mateixes que per als propis centres de CIMD-CCSPT, regint-se també per totes les clàusules i especificacions del present plec.

4.5.5 Així mateix, si durant l'execució d'un determinat projecte, CIMD-CCSPT detecta que alguna de les persones assignades per l'adjudicatari no observa un nivell adequat de prestació dels serveis, o no s'adapta a les mesures de seguretat en el treball vigents a las dependències de CIMD-CCSPT, aquesta podrà sol·licitar a l'adjudicatari la seva substitució. L'adjudicatari procedirà a la substitució de tal persona a la major brevetat i, en qualsevol cas, en un termini no superior a tres dies després de la notificació de CIMD-CCSPT.

4.4.5 Formació

L'adjudicatari garantirà el reciclatge periòdic del personal al seu càrrec, establint plans de formació adients al desenvolupament de les seves funcions en el CIMD(CCSPT).

4.4.6 Seguiment i control de serveis

Amb la finalitat de realitzar una adequada labor de seguiment i control de cada un dels serveis, es designaran interlocutors per ambdues parts.

L'aprovació definitiva del servei recaurà en tot cas en la direcció CIMD de la CCSPT.

Sense perjudici de l'assenyalat en el paràgraf anterior, totes aquelles qüestions que siguin necessàries o poguessin afectar a la seguretat de la informació, la confidencialitat de les dades i la protecció de dades de caràcter personal, conforme a l'establert en la legislació vigent.

Ambdues parts també podran designar els seus corresponents Responsables del serveis, als que podran dirigir els dubtes o consultes de caràcter tècnic que sorgeixin durant la realització dels serveis en qüestió.

Qualsevol canvi de les persones que ostentin els càrrecs citats anteriorment en el moment de l'adjudicació d'aquest plec, haurà de ser notificat de forma immediata a l'altra part. La CCSPT podrà oposar-se al nomenament d'un nou interlocutor si, segons el seu criteri, no reuneix les característiques necessàries per a realitzar tal tasca.

Els Interlocutors indicats anteriorment, juntament amb la direcció del CIMD de la CCSPT, mantindran reunions periòdiques. Aquestes reunions periòdiques tenen per finalitat conèixer i determinar l' estat d'evolució del present plec i de cada un dels encàrrecs sotmesos al mateix, i per a aquelles qüestions que afectin al correcte manteniment de la seguretat de la informació, la confidencialitat de dades i la protecció de dades de caràcter personal es requerirà l' assistència a les reunions periòdiques i l' aprovació expressa de la direcció del CIMD de la CCSPT o en el cas de no ser possible la seva assistència a la reunió, la seva aprovació final posterior per a que l' acordat vinculi a CIMD. No obstant, es podran celebrar reunions periòdiques amb periodicitat inferior a l' acordada en els encàrrecs, a sol·licitud de qualsevol de les parts.

A tals reunions periòdiques assistiran, com a mínim, els Interlocutors indicats anteriorment, amb la possibilitat d'assistir altres persones involucrades en la realització de la Subcontractació de serveis en qüestió, si alguna de les parts ho considera convenient, entre ells els Responsables dels serveis designats per les parts.

4.4.7 Noves prestacions en els Serveis

Per a la realització de tals noves prestacions, es procedirà a la subscripció entre les parts d'un nou encàrrec de serveis.

No obstant, si en el moment de l' entrega o finalització, o durant la prestació dels serveis emparats per un encàrrec, es detecta la necessitat de realitzar petites prestacions addicionals necessàries per a l'adequada posta en funcionament de les tasques objecte del Servei, tals prestacions de menor quantia no seran objecte d'un nou encàrrec.

4.4.8 Entrega

L'adjudicatari haurà de procedir a la finalització i entrega dels treballs compresos en cada un dels Serveis dins del termini estipulat en el corresponent encàrrec.

Per a aquells encàrrecs que contemplin entregues, les parts acorden que en el moment de l'entrega l'adjudicatari haurà de posar a disposició de CIMD-CCSPT la documentació i materials indicats en les metodologies homologades per CIMD amb la finalitat d'aconseguir l'adequada posta en funcionament de les tasques realitzades, i, en especial, el codi font documentat dels programes resultants de les tasques realitzades per l'adjudicatari si així es determina, així com qualsevol documentació, ja sigui o no documentació tècnica, derivada de tals tasques. S'entendrà per codi font documentat la versió final del programa en llenguatge d'alt nivell, amb les explicacions necessàries per a que CIMD pugui efectuar el manteniment posterior del programa.

Per a aquells Serveis de tracte successiu, o que no contemplin entregues, ja sigui per una única vegada o per fases, s'adjuntarà a l'encàrrec corresponent un Acord de Nivell de Serveis, en el que es descriuran:

- El nivell de qualitat exigible i que l'adjudicatari haurà de complir per a cada un dels serveis emparats per l'encàrrec.
- Les condicions de realització de cada un dels esmentats serveis.

- Les penalitzacions aplicables en el cas d'incompliment per l'adjudicatari dels nivells de qualitat definits

4.4.9 Acceptació

Una vegada realitzada l'entrega per part de l'adjudicatari CIMD procedirà a revisar les entregues, amb la finalitat de verificar que reuneix les condicions de qualitat necessàries i la seva adequació a les prestacions exigides en el corresponent estudi (o especificacions d'usuari), així com la seva adequació a l'acordat entre les parts en cada un dels encàrrecs.

En qualsevol cas, els treballs entregats per l'adjudicatari únicament s'entendran acceptats per CIMD-CCSPT en el moment en que el Interlocutor de CIMD-CCSPT notifiqui expressament a l'adjudicatari tal acceptació.

En el supòsit de no presentar-se l'acceptació de CIMD-CCSPT, l'adjudicatari haurà de prestar els serveis que siguin necessaris per adequar el resultat de les seves tasques a l'acordat en cada un dels encàrrecs, de manera que siguin acceptables per a CIMD-CCSPT. Tals serveis no implicaran cap increment en el preu pactat entre les parts.

5 Documentació que han d'aportar els licitadors

El licitador indicarà el nº de recursos que posa en disposició per oferir els diferents serveis aportant el seu CV. Els currículums s'han de presentar de forma anònima, (inicials o qualsevol altre identificador).

6 Informació i tractament de canvis

6.1 Per a la realització dels Serveis objecte del present plec CIMD-CCSPT s'obliga, mitjançant cada un dels encàrrecs, a subministrar a l'adjudicatari la següent informació de forma escrita o verbal:

a) Una descripció inicial dels sistemes d'informació del CIMD i aplicacions informàtiques relacionades amb el Projecte en qüestió. La descripció dels sistemes d'informació de CIMD s'adjuntarà com annex en cada un dels encàrrecs si aquests son subministrats de forma escrita. En cas contrari CIMD-CCSPT donarà una formació verbal dels mateixos.

b) Comunicar els canvis significatius que es produeixin en els sistemes informàtics de CIMD-CCSPT i relacionats amb el Servei, quan aquests canvis puguin afectar al compliment per part de l'adjudicatari de les obligacions previstes en el present plec.

6.2 Així mateix, l'adjudicatari s'obliga, mitjançant cada un dels encàrrecs a:

a) Proporcionar a CIMD-CCSPT una descripció inicial dels sistemes d'informació i aplicacions informàtiques de l'adjudicatari relacionats amb el Servei. La descripció dels sistemes d'informació i aplicacions de l'adjudicatari s'adjuntarà com Annex en cada un dels encàrrecs que es subscriuguin entre les parts.

b) Comunicar els canvis significatius que es produeixen en els sistemes d' informació i aplicacions informàtiques de l'adjudicatari com a conseqüència dels treballs que hagi de realitzar en tot moment l'adjudicatari.

Si els esmentats canvis fossin perceptibles per l'adjudicatari amb anterioritat a l' inici del Servei deuran posar-se tot seguit en coneixement de CIMD-CCSPT, sent necessari el consentiment previ, exprés de la direcció del CIMD de CCSPT o qui ell designi per a que es pugui continuar amb els tràmits previstos per a l'aprovació del Servei malgrat l'existència dels esmentats canvis significatius.

7 Mesures de seguretat a adoptar per l'adjudicatari

7.1. A la reunió periòdica que es mantingui d'acord amb la indicació a la clàusula 4.4.6 s'haurà d'incloure necessàriament dins de l'ordre del dia el control de l'aplicació de les mesures de seguretat previstes a la clàusula 7.5.

7.2. L'interlocutor designat per l'adjudicatari d'acord al previst a la clàusula 4.4.6 haurà de proporcionar a l'esmentada reunió periòdica una relació actualitzada de la informació de CIMD-CCSPT que obri en poder de l'adjudicatari, havent de ser acordada la seva destrucció immediata o devolució a CIMD-CCSPT en el cas de que aquesta esdevingui innecessària per a la realització dels Serveis objecte del present plec.

7.3 L'interlocutor designat haurà d'informar necessàriament en aquesta reunió periòdica dels esdeveniments que poguessin afectar a la integritat o accessibilitat dels recursos i informació que obren en poder de l'adjudicatari, tals com a perdudes o modificacions de dades. Aquests esdeveniments hauran de ser necessàriament notificats a la reunió immediatament següent al moment que poguessin ser detectats per l'adjudicatari.

7.4 En aquesta reunió l' interlocutor designat per l'adjudicatari d'acord al previst a la clàusula 4.4.6 deurà informar de tota incidència detectada, així com de qualsevol incompliment de les obligacions previstes en els encàrrecs i en el present plec que pogués afectar al correcte manteniment la seguretat de la informació, la confidencialitat de dades o la protecció de dades de caràcter personal.

7.5 L'adjudicatari s' obliga a adoptar les següents mesures de seguretat:

- a) Implementar mesures que garanteixin la protecció de tots els recursos de CIMD-CCSPT, incloent tant la informació que contenen aquests recursos com el propi software.

- b) Regular un procediment d' identificació i autenticació d' usuaris que cobreixi els mètodes d' accés, control i ús d' identificadors d'autenticitat, tals com contrasenyes o passwords. Haurà de realitzar-se una llista de persones amb accés als serveis informàtics per part de l'adjudicatari, que inclogui tots els seus drets i privilegis d'ús. Aquesta llista haurà de ser presentada necessàriament per l' interlocutor de l'adjudicatari en cada reunió periòdica que es mantingui d' acord amb l' indicat a la clàusula 4.4.6.

CIMD-CCSPT podrà, aleatòriament i sense previ avis, accedir a la monitorització que obligatòriament efectuarà l'adjudicatari d'aquests accessos així com revocar la llicència d'ús de qualsevol usuari en qualsevol moment.

- c) Regular un procediment de control d' accés i confidencialitat de la informació que restringeixi l'accés a la xarxa corporativa de l'adjudicatari i assegurí el caràcter d'informació especialment reservada de tota Informació Confidencial a la que l'adjudicatari tingui accés en virtut de l'adjudicació del present plec.
- d) Regular un procediment de protecció i control davant la introducció de virus a la xarxa corporativa.
- e) Regular un procediment intern de comunicació, notificació i resolució àgil de les incidències que poguessin produir-se i afectar a la seguretat de la informació, la confidencialitat de dades o la protecció de dades de caràcter personal.
- f) S'haurà d'informar de les incidències que siguin detectades a la reunió periòdica immediatament següent a la seva detecció, fins i tot si aquestes han estat resoltes sense que finalment hagin afectat negativament d'alguna forma a la informació, la confidencialitat de dades o la protecció de dades de caràcter personal.

7.6 CIMD-CCSPT es reserva el dret de comprovar sense previ avis el compliment per part de l'adjudicatari de les mesures previstes a la present clàusula, amb aquesta finalitat l'adjudicatari haurà de permetre l'accés del personal designat per CIMD-CCSPT, tant a les seves dependències com als seus recursos informàtics.

7.7 L'adjudicatari declara conèixer que CIMD-CCSPT disposa de les mesures de seguretat de caràcter tècnic i organitzatiu necessàries i d'obligat compliment per als seus empleats, col·laboradors relatives a la confidencialitat de dades i la protecció de dades de caràcter personal.

8 Propietat Intel·lectual i industrial

8.1 L'adjudicatari reconeix que el resultat de qualsevol treball de programació en el seu cas, constitueix una obra col·lectiva, formada per les aportacions de tots els tècnics, tant com de l'adjudicatari com de CIMD-CCSPT, assignats a cada Servei, sent propietat de CIMD-CCSPT els drets de Propietat Intel·lectual sobre el programa realitzat sota iniciativa i coordinació d'aquesta, d'acord amb l'article 8 del Text Refós de Propietat Intel·lectual.

8.2 Els esmentats drets protegeixen els programes d'ordinador, el manual d'aplicació, els anàlisis funcionals i orgànics, i qualsevol altra documentació, dada o material de suport derivat del resultat de les labors encomanades a l'adjudicatari.

8.3 L'adjudicatari reconeix que, llevat que existeixi consentiment exprés de CIMD-CCSPT, no podrà utilitzar el resultat de la seva tasca, ni podrà reproduir-lo, transmetre'l a un altre sistema, modificar-lo, adaptar-lo, prestar manteniment mitjançant el mateix, deixar-lo, llogar-lo, cedir-lo ni a realitzar qualsevol altra activitat

sense l' autorització de CIMD-CCSPT, i es compromet a no divulgar- ho, publicar-ho, ni posar- lo de cap manera a disposició d' altres persones.

8.4 L'adjudicatari del present plec no podrà utilitzar els noms comercials i marques registrades de CIMD-CCSPT sense el previ consentiment exprés d'aquest. No obstant, l'adjudicatari podrà utilitzar el nom de CIMD-CCSPT com a referència davant altres clients de l'adjudicatari, encara que no estarà autoritzat a utilitzar com a referència davant tals clients els Serveis concretats que l'adjudicatari realitzi per a CIMD-CCSPT.

8.5 L'adjudicatari garanteix a CIMD-CCSPT que el resultat de les seves tasques no vulneraran els drets de Propietat Intel·lectual i Industrial, o d'altres drets, de terceres persones. En el supòsit de que terceres persones, físiques o jurídiques, iniciessin qualsevol tipus d' acció judicial o extra- judicial per tal motiu, CIMD-CCSPT quedarà exonerat de qualsevol responsabilitat per tal concepte, assumint l'adjudicatari les despeses i indemnitzacions que puguin resultar de tal acció, fins i tot les costes processals. CIMD-CCSPT notificarà de forma immediata a l'adjudicatari l'existència de les esmentades accions judicials o extra- judicials de tercers, i col·laborarà, en la mesura de les seves possibilitats, amb l'adjudicatari durant la tramitació i substanciació de l'acció iniciada.

9 Confidencialitat i tractament de dades de caràcter personal

9.1 L'adjudicatari es compromet a guardar la màxima reserva i confidencialitat sobre el resultat de cada un dels Serveis que CIMD-CCSPT li encomani. Es considerarà Informació Confidencial qualsevol informació relacionada amb cada un dels Serveis, i especialment els programes d'ordinador, el manual d' aplicació, els anàlisis funcionals i orgànics, i qualsevol altra documentació, dada o material de suport derivat de les tasques encomanades a l'adjudicatari del present plec, així com la pròpia informació de CIMD-CCSPT a la que hagi accedit durant la realització dels Projectes. L'adjudicatari es compromet a no divulgar l'esmentada Informació confidencial, així com a no publicar-la ni de qualsevol altra manera, bé directament, bé mitjançant terceres persones o empreses, posar-la a disposició de tercers sense previ consentiment per escrit de CIMD-CCSPT.

9.2 De la mateixa manera, l'adjudicatari es compromet, després del complet acabament de cada un dels Serveis, a no conservar cap còpia de qualsevol material, informació o documentació derivada dels mateixos.

9.3 L'adjudicatari informarà al seu personal i col·laboradors de les obligacions establertes en el present plec sobre confidencialitat, així com de les obligacions relatives al tractament automatitzat de dades de caràcter personal. L'adjudicatari realitzarà quantes advertències i subscriurà quants documents siguin necessaris amb el seu personal i col·laboradors, amb la finalitat d' assegurar el compliment de tals obligacions, fins i tot posteriorment a la resolució de la present prestació de serveis derivada de l'adjudicació del present plec, o amb posterioritat a l'aturada de les relacions entre el personal o col·laborador i l'adjudicatari.

9.4 L'adjudicatari reconeix que la legislació sobre protecció de dades personals estableix una sèrie d'obligacions en el tractament de dades de caràcter personal, entre les que destaca la prohibició de realitzar

cessions de dades de caràcter personal sense la corresponent autorització del titular de les dades personals. A tal efecte, l'adjudicatari

a) Únicament accedirà a les dades personals de clients i demés persones físiques relacionades amb CIMD-CCSPT si tal accés fos necessari pel compliment amb les obligacions establertes per l'adjudicatari en cada un dels encàrrecs

b) Es compromet a:

- Utilitzar les dades de caràcter personal als que tingui accés, única i exclusivament pel compliment amb les seves obligacions resultant dels serveis realitzats per CIMD-CCSPT
- Observar i adoptar quantes mesures de seguretat siguin necessàries per a assegurar la confidencialitat, secret i integritat de les dades de caràcter personal a les que tingui accés, especialment aquelles que li fossin comunicades per CIMD-CCSPT en relació amb les bases de dades d'aquesta a les que l'adjudicatari tingui accés.
- A no cedir en cap cas a terceres persones les dades de caràcter personal a les que tingui accés, ni tan sols a efectes de la seva conservació.

9.5 Les obligacions establertes per l'adjudicatari en la present clàusula seran també d'obligat compliment per als seus empleats, col·laboradors, tant externs com interns, i subcontractistes, pel que l'adjudicatari respondrà davant CIMD-CCSPT si tals obligacions son incomplertes per tals empleats, col·laboradors i subcontractistes.

9.6 La duració de les obligacions de confidencialitat establertes en el present plec tindran una duració indefinida, mantenint-se en vigor amb posterioritat a la finalització, per qualsevol causa, de la relació entre CIMD-CCSPT i l'adjudicatari.

10 Finalització de projectes

10.1 L'adjudicatari es compromet a prestar els seus serveis a CIMD-CCSPT fins la finalització i entrega en la seva totalitat de la tasca encomanada dins de cada un dels Serveis concrets.

11 Preu i condicions de pagament

Les condicions de pagament aplicables a tals preus seran les condicions de pagament pròpies de CIMD-CCSPT, vigents en cada moment. CIMD-CCSPT notificarà a l'adjudicatari, amb la deguda antelació, qualsevol canvi en tals condicions de pagament. Es pagarà de forma mensual segons les tasques realitzades

L'adjudicatari lliurarà mensualment un informe de dedicació detallant hores dedicades a cada tasca per perfil, amb l'equivalent calculat pel preu/hora. Tal com s'ha indicat anteriorment, aquests preus i perfils han de correspondre als detallats a la proposta, amb el temps estimat de dedicació al projecte i el preu hora.

12 Control de personal

12.1 L'adjudicatari facilitarà a CIMD-CCSPT personal tècnic informàtic per a la realització de diferents tasques en aquest àmbit.

12.2 Les tasques a desenvolupar pels empleats de l'adjudicatari seran sempre encomanades directament a la Direcció del mateix, sent aquesta Direcció quin transmetrà inicialment les tasques a realitzar al personal desplaçat, sense perjudici, evidentment, de les directrius i planificació diària que aniran a càrrec directament dels responsables de CIMD-CCSPT, per a garantir l'operativitat i agilitat dels mateixos.

12.3 El personal desplaçat a les instal·lacions de CIMD-CCSPT estarà sempre sota la supervisió de l'adjudicatari, sent aquest el responsable dels treballs a realitzar així com de la coordinació i supervisió dels mateixos.

12.4 El personal desplaçat a les instal·lacions de CIMD-CCSPT es personarà regularment en les instal·lacions de l'adjudicatari per a informar de l'evolució dels treballs realitzats així com per a rebre instruccions sobre els mateixos.

13 Cobertura personal

L'adjudicatari es compromet a que els seus empleats compleixin amb els següents requisits:

13.1 Estarà al corrent de pagament de les seves obligacions amb la Seguritat Social, amb la possibilitat de presentar quan es sol·liciti, els comprovants del TC1 y TC2.

13.1 Tot el personal desplaçat a les instal·lacions de CIMD-CCSPT haurà realitzat la revisió mèdica pertinent.

13.2 Tot el personal desplaçat a les instal·lacions de CIMD-CCSPT haurà realitzat el Curs de Formació de Prevenció de Riscs Laborals si s'escau.

13.3 Tot el personal desplaçat a les instal·lacions de CIMD-CCSPT estarà emparat sota la cobertura de una Mutua Laboral, emparant els desplaçaments que es produïssin.

13.4 L'adjudicatari mantindrà vigent la contractació de una assegurança de Responsabilitat Civil, emparant la seva cobertura a qualsevol centre en el qual presti els seus serveis.