



Expedient: 1-2026/0056-GEC

**INFORME JUSTIFICATIU PER A LA CONTRACTACIÓ NO MENOR DEL SERVEI D'ADAPTACIÓ DELS
PROGRAMES DESENVOLUPATS EN 4GL PER UN FUTUR CANVI TECNOLÒGIC**

1. SERVEI / UNITAT

Serveis Informàtics

2. RESPONSABLE DEL CONTRACTE (article 62 LCSP)

El cap de Servei de Serveis Informàtics

3. JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT QUE ES SATISFARÀ AMB LA CONTRACTACIÓ (articles 1.1, 28 i 116.4.e) LCSP)

Actualment, l'organització disposa d'un ecosistema d'aplicacions crítiques desenvolupades en llenguatge 4GL (Informix-4GL). Aquestes eines, tot i que han estat funcionals fins ara, operen sobre una tecnologia que es considera madura però amb limitacions creixents pel que fa a interfície d'usuari, integració amb sistemes web moderns i disponibilitat de perfils tècnics especialitzats en el mercat.

La decisió d'abordar aquesta contractació es basa en els següents eixos:

- **Obsolescència Tecnològica i Continuitat:** El manteniment de l'entorn 4GL actual presenta riscos operatius a mitjà termini. L'adaptació del codi font cap a un futur llenguatge de 4a generació agnòstic a la base de dades, permetrà evolucionar cap a una plataforma moderna, assegurant la continuïtat del servei sense el risc de ruptura tecnològica.
- **Millora de l'Eficiència Operativa:** L'adaptació del codi font i la seva gestió dins d'un control de versions permetrà evolucionar les aplicacions cap a arquitectures més flexibles i escalables. Això es traduirà en una millor qualitat del codi font i per tant, en una millora de la garantia en el servei.



- Interoperabilitat: La nova adaptació permetrà i facilitarà la comunicació amb altres aplicacions de l'ecosistema corporatiu.

Mitjançant aquesta contractació, es pretén:

- Transformar i adaptar el codi font original per garantir-ne la total funcionalitat en el nou entorn.
- Mitigar els riscos derivats de la dependència de tecnologies heretades (legacy).
- Optimitzar els processos d'anàlisi i desplegament.

S'ha determinat que l'organització no disposa dels recursos humans suficients ni de l'especialització tècnica concreta en metodologies d'adaptació de 4GL per dur a terme aquesta transformació amb les garanties temporals i tècniques requerides. Per tant, cal l'assistència d'un proveïdor extern amb experiència contrastada en aquest tipus de processos de conversió i implantació tecnològica.

Per últim, l'adaptació permetrà aplicar estàndards de seguretat actuals en les capes de presentació i accés a dades, protegint la informació davant de possibles vulnerabilitats per obsolescència del codi existent.

4. OBJECTE DEL CONTRACTE (article 99 LCSP)

L'objecte del present contracte és la prestació dels serveis necessaris per a la anàlisi, adaptació, transformació i implantació dels programes actualment desenvolupats en llenguatge 4GL per un futur canvi tecnològic a un llenguatge de 4a generació agnòstic del motor de base de dades.

Aquest servei inclou, de manera enunciativa però no limitativa:

- L'estudi de l'arquitectura i funcionalitats dels sistemes existents en 4GL.
- La definició de l'estratègia d'adaptació i del pla de treball.
- La revisió del codi font 4GL, assegurant la seva compatibilitat i mantenint la funcionalitat original sense tenir dependències del motor de base de dades.
- L'adaptació de components, interfícies d'usuari i accessos a dades amb la nova estratègia de desenvolupament.
- La realització de proves tècniques i funcionals per garantir la qualitat i la correcta operativitat dels sistemes vigents.
- La implantació en els entorns corresponents (desenvolupament, preproducció i producció).
- La documentació tècnica associada al procés d'adaptació.
- El suport tècnic durant el període de transició i estabilització.



L'objectiu final és garantir una adaptació eficient, segura i amb mínim impacte operatiu, assegurant la continuïtat del servei i la millora del manteniment i evolució futura dels sistemes.

5. DIVISIÓ EN LOTS (articles 99 i 116.4.g) LCSP)

5.1 Núm. Lots: 1

Justificació de la no divisió en lots: Aquest contracte no es divideix en lots pel següent motiu:

Per a l'especialització dels coneixements necessaris per assumir l'objecte del contracte, és necessari mantenir la totalitat de les prestacions en una única licitació ja que la seva divisió generaria greus dificultats de coordinació.

6. CODI CPV: 72000000-5 Servicios TI: consultoría, desarrollo de software, Internet y apoyo

CODI CPA: 62.01.1 Servicios de diseño y desarrollo de tecnologías de la información

7. CONSULTES PRELIMINARS DE MERCAT (article 115 LCSP)

No s'han efectuat

8. TRAMITACIÓ

8.1 Tipus tramitació: Ordinària (art.120.2 LCSP)

8.2 Tramitació anticipada: No

9. TIPUS DE CONTRACTE

9.1 Tipus de contracte: Serveis (art. 17 LCSP)

**9.2 Insuficiència de mitjans** (article 116.4 LCSP)

Justificació: El volum del treball, les activitats i la freqüència de les prestacions a realitzar no poden ser assumides pel personal propi de l'Organisme sense que les funcions pròpies d'aquests es vegin menyscabades.

10. PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ**10.1 Procediment d'adjudicació:** Obert (art.156 LCSP)**10.2 Contracte harmonitzat:** No**11. PREU BASE DE LICITACIÓ I VALOR ESTIMAT** (articles 100, 101 i 116.4.d) LCSP).**11.1 Preu base licitació**

Per al càlcul d'aquest preu, s'ha estimat els temps utilitzat en les activitats realitzades pels diferents perfils així com el nombre i la dedicació de cadascun (veure *ANNEX – Hores tasques*) i, amb aquesta estimació, s'ha realitzat l'estudi de costos (veure *Informe costos personal*).

Import sense IVA	118.438,25 €
Tipus impositiu IVA	21%
Import IVA	24.872,03 €
Import amb IVA	143.310,28 €

11.2 Valor estimat

El valor estimat del contracte, això és, el preu de la durada inicial, més el preu de les possibles pròrrogues, és el mateix ja que no hi ha pròrrogues.

Total Pressupost licitació	118.438,25 €
Pròrroga	0 €
Modificació	0 €
TOTAL VEC	118.438,25 €

**11.3 Anualitats**

Any	Partida Pressupostària	Import (IVA inclòs)
2026	7030/932/22799	51.591,70 €
2027	7030/932/22799	91.718,58 €

11.4 Modalitat de determinació de preus: Honoraris per tarifes**12. MODIFICACIÓ** (Articles 203 a 207 i 242 i 301.2 LCSP)**12.1 Modificació:** No**13. DURADA I TERMINI D'EXECUCIÓ. PRÒRROGA** (article 29 LCSP).**13.1 Durada****Anys:****Mesos:** 11**Dies:****13.2 Contracte pluriennal:** Sí**13.3 Pròrroga:** No**14. FORMA DE PAGAMENT** (article 198 LCSP)

El contractista ha de realitzar la facturació en la següent proporció:

- 36% a la finalització de les HU2 fins la HU3.
- 30% a la finalització de les HU4 fins la HU9.
- 34% a la finalització de la HU1.

**15. TERMINI DE PRESENTACIÓ D'OFERTES (*)**

15 dies naturals a comptar des del dia següent a la publicació de l'anunci de licitació al perfil del contractant

() Aquest termini es podrà modificar pel departament que incoa l'expedient, si es considera oportú.*

16. GARANTIA (article 107 LCSP)

16.1 Garantia definitiva: 5% de l'import d'adjudicació

16.2 Termini de garantia: Un mes des de la data de l'acta de recepció definitiva.

16.3 Garantia complementària: No

17. CRITERIS DE SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL (articles 74, 88, 89, 90 i 116.4.c) LCSP)

Per informar la solvència tècnica requerida en els punts 17.2, 17.3 i 17.4, l'adjudicatari ha d'aportar el CV de les persones que formen part de l'equip de projecte, d'acord amb l'establert a la *Plantilla CV*.

17.1 Relació d'un mínim de dos contractes d'objecte similar i d'import igual o superior al que es pretén adjudicar, executats en els últims 3 anys.

17.2 Es requereix que l'empresa licitadora presenti un equip compost per tres perfils clau: el d'interlocutor de l'adjudicatari, el d'analista funcional/orgànic i el de programador sènior.

Concretament, es requereix que l'interlocutor de l'adjudicatari, l'analista funcional/orgànic i el programador sènior tinguin un mínim de 2 anys d'experiència en projectes en els següents àmbits:

- Gestió d'expedients administratius.
- Gestió documental.
- Procediments administratius.
- Interoperabilitat administrativa.

17.3 Igualment amb l'objectiu de garantir la màxima qualitat tècnica en les tasques a realitzar, tot l'equip ha de presentar, a excepció de l'interlocutor de l'adjudicatari, han de tenir un mínim de 2 anys

d'experiència en projectes on s'hagin utilitzat els següents conceptes, eines, entorns, arquitectures, patrons i llenguatges de programació:

- Arquitectures client-servidor de N-capes.
- Automatització de tasques.
- Integració de sistemes.
- Reenginyeria de procediments.
- Entrega contínua.
- Eines Control de versions: GIT
- Servidors web: Apache.
- Servidors de base de dades: Informix.
- Gestió de projectes/ticketing.
- Patró façana-implementació.
- Arquitectura client-servidor de N-capes.
- Gestió àgil de projectes.
- Sistemes centralitzats d'autenticació i autorització.
- Protocols de comunicació.
- Centralització de logs.
- Monitorització.
- UML.
- Frameworks Backend.

17.4 A més de l'experiència, l'adjudicatari ha d'aportar les següents certificacions segons el perfil:

- Interlocutor de l'adjudicatari
 - Titulació universitària.
 - Certificacions en metodologies àgils.
- Analista funcional/orgànic
 - Certificacions en metodologies àgils.
- Programador sènior
 - Titulació universitària.
 - Certificacions en metodologies àgils.

18. CRITERIS DE SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA (articles 74, 87 i 116.4.c) LCSP)

Volum de negoci dels darrers tres exercicis igual o superior al valor estimat del contracte a adjudicar anualitzat.

19. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ (articles 116.4.c), 145 i 146 LCSP)

Més d'un criteri de valoració

19.1 Criteris quantificables mitjançant judici de valor (fins a 45 punts)

Els criteris subjectes a judici de valors s'han de presentar de manera documentada amb les explicacions pertinents, característiques tècniques i certificats que acreditin el presentat.

- Gestió del projecte (màxim 10 punts)

Es valora la Planificació, la Metodologia de gestió i la Gestió de l'equip (fins a 10 punts).

- Anàlisi de la solució (màxim 35 punts)

Es valora:

• Qualitat i coherència de la metodologia proposada (fins a 12,5 punts):

El nivell de detall, adequació i solidesa de la metodologia per a l'anàlisi, transformació i implantació dels sistemes 4GL.

Es valorarà:

- Estructuració de fases (anàlisi, adaptació, proves, desplegament)
- Mecanismes per garantir la independència del motor de base de dades
- Estratègia de gestió de riscos i dependències
- Eines i pràctiques proposades (automatització, control de versions, etc.)
- Adequació a entorns legacy

- **Pla de transició, adaptació i garantia de continuïtat del servei** (fins a 12,5 punts):

La qualitat del pla per executar l'adaptació assegurant la continuïtat operativa dels sistemes.

Es valorarà:

- Estratègia d'adaptació (progressiva, big bang, híbrida)
- Pla de convivència entre sistemes antic i nou
- Mesures per minimitzar impacte als usuaris
- Pla de rollback i contingència
- Gestió d'entorns (desenvolupament, preproducció, producció)

- **Pla de qualitat, proves i assegurement funcional** (fins a 10 punts):

El nivell de garanties que el licitador ofereix per assegurar que el sistema adaptat manté funcionalitat i qualitat.

Es valorarà:

- Estratègia de proves (unitàries, integració, regressió, UAT)
- Automatització de proves
- Cobertura funcional i tècnica
- Gestió d'incidències i control de qualitat
- Indicadors i mètriques de qualitat

19.2 Criteris quantificables mitjançant l'aplicació de fórmules (fins a 55 punts)

- **Valoració econòmica (màxim 45 punts)**
- **Millores (màxim 10 punts)**

Com a millora, es valora la inclusió d'una borsa d'hores sense cost per a BASE que serà destinada al suport de la posada en marxa del projecte, d'acord amb la següent fórmula que respecta la proporcionalitat entre les ofertes:



Si **Po** és més gran que **Mh**:

$$Po = P$$

Si **Po** és més petit o igual que **Mh**:

$$Po = \frac{Ho}{Hmo} * P$$

Po = Punts donats a l'oferta que s'avalua.

Ho = Hores de l'oferta que s'avalua.

Hmo = Màxim hores de totes les ofertes que no superin el **Mh**.

P = Punts màxims per a la borsa d'hores.

Mh = Màxim hores puntuables (100).

Els perfils destinats a la borsa han de ser els d'analista funcional/orgànic i els de programador sènior, amb un 12,5% de dedicació a càrrec de l'analista funcional/orgànic i un 87,5% a càrrec del programador sènior.

19.3 Fórmules. Justificació (article 146.2.b LCSP).

La fórmula que es proposa és la que s'utilitza en la majoria de les licitacions de BASE i va estar aprovada per Decret del president de l'Organisme número 2018/745, de 25 de març de 2018. Es tracta d'una fórmula que respecta la proporcionalitat en la valoració de les ofertes.

20. VARIANTS (article 142 LCSP) **I MILLORES** (article 145.7 LCSP)

20.1 Variants: No

20.2 Millores: Sí (detallades al punt 19.2 d'aquest Informe).

**21. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ** (article 116.4.c), 122.2, 202 i 217.1 LCSP)

- 21.1** Són condicions especials d'execució les descrites en la prescripció segona del *Plec de prescripcions tècniques*.
- 21.2** També es considera condició especial d'execució que durant tota la vigència del contracte es mantingui la solvència tècnica sol·licitada en el punt 17.2, 17.3 i 17.4 d'aquest *Informe*.

22. ACREDITACIÓ DE LES OFERTES. DOCUMENTS A APORTAR (article 140 LCSP)**22.1 Sobre A**

A justificar	Document
Documentació administrativa	Declaració prèvia
Solvència econòmica	Declaració prèvia
Solvència tècnica i professional	Declaració prèvia

22.2 Sobre B

A justificar	Document
Requeriments tècnics judici valor	Memòria

El licitador pot adjuntar a la documentació tota la informació complementària que consideri d'interès.

No s'ha d'incorporar cap dada ni informació vinculada als Criteris quantificables mitjançant l'aplicació de fórmules establerts en el punt 19.2 d'aquest *Informe justificatiu*. Tot i això, ha de presentar uns continguts mínims i estar obligatòriament estructurats de la forma següent:

- **Resum executiu (màxim 4 pàgines)**

Resum per a la direcció dels continguts més significatius de la proposta del servei, en què es destaquen aquells conceptes que formen part dels elements a valorar.

- **Gestió del projecte (màxim 10 pàgines)**

Informació sobre la Planificació, la Metodologia de gestió i la Gestió de l'equip.

- **Anàlisi de la solució (màxim 10 pàgines)**

Explicacions de cadascun dels següents punts.

- **Qualitat i coherència de la metodologia proposada**

El nivell de detall, adequació i solidesa de la metodologia per a l'anàlisi, transformació i implantació dels sistemes 4GL.

Es valorarà:

- Estructuració de fases (anàlisi, adaptació, proves, desplegament)
- Mecanismes per garantir la independència del motor de base de dades
- Estratègia de gestió de riscos i dependències
- Eines i pràctiques proposades (automatització, control de versions, etc.)
- Adequació a entorns legacy

- **Pla de transició, adaptació i garantia de continuïtat del servei**

La qualitat del pla per executar l'adaptació assegurant la continuïtat operativa dels sistemes.

Es valorarà:

- Estratègia d'adaptació (progressiva, big bang, híbrida)
- Pla de convivència entre sistemes antic i nou
- Mesures per minimitzar impacte als usuaris
- Pla de rollback i contingència
- Gestió d'entorns (desenvolupament, preproducció, producció)

- **Pla de qualitat, proves i assegurament funcional**

El nivell de garanties que el licitador ofereix per assegurar que el sistema adaptat manté funcionalitat i qualitat.



Es valorarà:

- Estratègia de proves (unitàries, integració, regressió, UAT)
- Automatització de proves
- Cobertura funcional i tècnica
- Gestió d'incidències i control de qualitat
- Indicadors i mètriques de qualitat

- **Referències en treballs similars (màxim 5 pàgines)**

Informació sobre els coneixements del licitador i referències en projectes similars.

- **Annexos (màxim 5 pàgines)**

Annexos sol·licitats o informació addicional que el licitador consideri rellevant.

22.3 Sobre C

A justificar	Document
Oferta econòmica	Model annex PCAP

23. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA. OBLIGACIONS ESSENCIALS (articles 76.2, 202 i 211.f LCSP)

23.1 Són obligacions essencials les condicions especials d'execució descrites en el punt 21 d'aquest *Informe justificatiu*.

23.2 Les condicions d'execució específiques o particulars que s'estableixen per a l'execució d'aquests serveis són:

- El cap de projecte pot requerir realitzar una reunió d'inici i finalització del projecte de forma presencial.
- L'empresa adjudicatària ha de notificar a BASE qualsevol alteració dels serveis.
- El cap de projecte de BASE pot requerir realitzar reunions quinzenals telemàtiques a l'empresa adjudicatària per tal de comentar el grau d'avenç de les tasques i tractar els

possibles problemes i/o riscos d'aquestes. Si com a resultat de les reunions se'n deriven nous acords i tasques, se n'ha de deixar constància en l'eina de gestió de projectes.

- Tot el personal que l'empresa adjudicatària contracti per a l'acompliment d'aquesta prestació de serveis ha d'estar al seu càrrec.
- En cas de substitució de personal, l'empresa adjudicatària ha de garantir un solapament mínim de 15 dies laborables entre la persona sortint i l'entrant per tal de garantir el correcte traspàs de coneixements i minimitzar l'impacte al projecte. En qualsevol cas, el cost derivat d'aquest traspàs de coneixements va a càrrec de l'empresa adjudicatària.
- L'empresa adjudicatària està obligada a substituir les persones assignades en cas que aquestes no compleixin amb les tasques objecte del contracte.
- BASE efectua el seguiment i el control de la prestació dels serveis mitjançant els mecanismes i els indicadors que considera oportú i revisa que s'entreguen els documents requerits per complir la metodologia de gestió de projectes de BASE. L'eina de gestió de peticions és Redmine.
- Els desenvolupaments s'han de realitzar fent servir el concepte de metodologies àgils. En particular, s'ha d'agafar com a model Scrum salvant les diferències que poden haver per tractar-se d'un escenari de desenvolupament externalitzat.
- En el moment de la prestació del servei, va a càrrec de BASE-Gestió d'Ingressos l'aportació de les infraestructures informàtiques, el maquinari, les comunicacions, les llicències de desenvolupament i qualsevol altre component o mitjà tècnic necessari per a la realització dels treballs.
- L'empresa adjudicatària ha d'entregar a BASE les fonts dels programes informàtics, els manuals, els estudis, els informes, les anàlisis i els altres productes, en bon estat de conservació i de funcionament, quan finalitzi el contracte i s'ha de comprometre a no quedar-se'n cap còpia.
- L'execució d'aquest contracte no ha d'incidir en el funcionament normal de BASE.

23.3 Mesures de qualitat en l'execució del contracte

Durant l'avanç del projecte l'empresa adjudicatària ha de nodrir les tasques de l'eina de Gestió de projectes amb la informació referent a la feina realitzada com, per exemple, hores dedicades, percentatge de realització, activitat realitzada... Aquestes dades permeten conèixer l'estat del projecte a través de l'eina Redmine. Tot i així, el cap de projecte de BASE pot sol·licitar a l'empresa adjudicatària del servei la realització d'un informe amb els següents continguts:

- Situació actual.
- Evolució de les històries d'usuari.

- Planificació actualitzada.
- Si escau, gestió de desviacions respecte el període anterior i respecte el kick-off.
- Justificació de les desviacions.
- Decisions a prendre respecte el període actual.
- Fites a assolir el proper període, identificant responsables.
- Punts oberts.
- Pla Riscos. Riscos identificats i accions mitigadores.

Per garantir qualitat en el servei tant en el procés de producció com en el producte resultant, l'empresa adjudicatària està obligada a:

- Superar els criteris d'acceptació de cada tasca definits pel cap de projecte de BASE.
- Provar el compliment dels requeriments funcionals del conjunt del sistema mitjançant proves d'integració, de sistema i d'usuari. Provar casos extrems i d'error mitjançant proves d'anomalies.
- Provar el compliment dels requeriments de disponibilitat i temps de resposta mitjançant proves de rendiment, en què se sotmet al sistema a càrregues de treball similars a les puntes reals.
- El codi font s'ha de documentar correctament. Cal entregar els canvis al sistema de control de codi, al menys setmanalment.
- Desenvolupar utilitzant les llibreries de Telnet i, en cas que se'n trobin a faltar o se'n vulguin utilitzar d'altres que no hi són, sol·licitar el vistiplau al cap de projecte de BASE.
- Comprendre els principis de les metodologies àgils definits en la metodologia de gestió de projectes de BASE i aplicar-los en totes les fases de la gestió del projecte.

24. PENALITATS (article 192, en relació als 122.3 i 130.4 de la LCSP)

Es preveuen penalitats específiques per aquest contracte:

- Modificacions que vagin en detriment de la documentació tècnica acordada en les diferents històries d'usuari descrit en la prescripció 2.4 del *Plec de prescripcions tècniques*, el 20 per 100 del preu del contracte.
- Incompliment de qualsevol dels punts definits en el punt 23 d'aquest *Informe justificatiu*, el 20 per 100 del preu del contracte per cadascun dels punts incomplits.

**25. CAUSES DE RESOLUCIÓ** (article 211 LCSP)

25.1 Són causes de resolució del contracte les determinades a l'article 211 de la LCSP.

25.2 És causa de resolució la infracció de les condicions especials d'execució descrites en el punt 21 d'aquest *Informe*.

26. COMPROMÍS ADSCRIPCIÓ MITJANS (article 76.2 LCSP). **RECURS A CAPACITAT DE TERCERS: COMPROMÍS PER ESCRIT I SOLIDARITAT** (article 75.3 LCSP). **SUBCONTRACTACIÓ** (article 215 LCSP).**26.1 Compromís d'adscripció de mitjans**

En cas de compromís d'adscripció de mitjans, caldrà acreditar al moment de l'adjudicació la disponibilitat d'aquests mitjans pel contractista, mitjançant documentació que provi aquesta disponibilitat al moment de l'adjudicació.

26.2 Recurs a capacitat de tercers

En el cas que el licitador recorri a la capacitat de tercers, caldrà acreditar aquesta disponibilitat mitjançant compromís del tercer per escrit. El compromís del tercer incorporarà una clàusula de responsabilitat solidària amb el licitador de resultar-ne adjudicatari.

26.3 Subcontractació

Sí

☒ Obligació del licitador d'especificar en la seva oferta la part del contracte a subcontractar.

☒ Tasques crítiques que NO admeten subcontractació.

No es contempla la possibilitat de subcontractar els serveis realitzats pels perfils d'interlocutor de l'adjudicatari i d'analista funcional/orgànic perquè són figures claus en la planificació, execució i control del projecte així com el desenvolupament funcional del projecte.

**27. PROTECCIÓ DE DADES** (article 116.1 LCSP)

D'acord amb la Llei orgànica, de 5 de setembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals (BOE, núm. 294, de 6 de desembre), l'adjudicatari no ha de realitzar cap tractament de dades personals per compte de BASE.

BASE-Gestió d'Ingressos tampoc cedirà dades personals a l'adjudicatari.

El cap de Servei de Serveis Informàtics

			HU1 - Llibreries		HU2 - GIM		HU3 - OGC		HU4 - GPA		HU5 - GPF		HU6 - EPE		HU7 - ESS		HU8 - ISE		HU9 - GDB	
Migració de linia de codi	ML01	Adaptació de linia de codi de 4GL	50352	352,464	15661	109,627	5161	36,127	7811	54,677	8547	59,829	1394	9,758	4889	34,223	3176	22,232	723	5,061
Gestió propi projecte	GE01	Reorganització de la lògica	10	100	3	30	2	20	2	20	2	20	1	10	1	10	1	10	1	10
Gestió propi projecte	GE02	Adaptació records	401	80,2	182	36,4	45	9	39	7,8	68	13,6	12	2,4	41	8,2	36	7,2	8	1,6
Gestió propi projecte	GE03	Adaptació consultes genèriques	165	41,25	53	13,25	19	4,75	1	0,25	27	6,75	8	2	16	4	12	3	5	1,25
Pantalla telnet	UIB04	Modificació pantalla		0		2		1		0		0		0		0		0		2
	DOC01	Doc, metodologia BASE i proves	1	144	1	48	1	18	1	21	1	26	1	7	1	15	1	11	1	5

Temps hores		717,914		239,277		88,877		103,727		126,179		31,158		71,423		53,432		24,911
-------------	--	---------	--	---------	--	--------	--	---------	--	---------	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------

Total hores	1457
-------------	------

Perfil	Nombre	Dedicació	Hores perfil	Hores total
Cap de projecte	1	12,50%	182,13	182,13
Analista funcional o orgànic	1	12,50%	182,13	182,13
Programador sènior	1	100,00%	1.457,00	1.457,00