



Fons Català de Cooperació al Desenvolupament
Plec de Prescripcions Tècniques

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PEL DESENVOLUPAMENT D'UN NOU
SOFTWARE PER LA GESTIÓ DE RECURSOS PER A PROJECTES DE COOPERACIÓ
MUNICIPALISTA**

ÍNDEX

1	INTRODUCCIÓ	4
2	OBJECTE DEL DOCUMENT	4
3	OBJECTIU DE LA SOLUCIÓ	4
4	ABAST	5
4.1	Fase de llançament	5
4.2	Gestió del projecte.....	5
4.2.1	Gestió, control i seguiment del projecte.....	5
4.2.2	Anàlisi funcional i maqueta visual.....	5
4.2.3	Desenvolupament / Implantació de la solució	6
4.2.4	Pla de devolució del Projecte	6
4.2.5	Coordinació global.....	7
4.3	Requisits funcionals generals.....	7
4.4	Millores i ajustos	8
4.5	Requisits tècnics generals	9
4.5.1	Compatibilitat Navegadors	9
4.5.2	Garanties de seguretat.....	9
4.5.3	Caducitat de sessions	9
4.5.4	Idioma del software	9
4.5.5	Stack tecnològic	10
4.5.6	Operatius.....	10
4.6	Altres requeriments del projecte.....	10
4.7	Carrega de dades	10
4.7.1	Requeriments de migració	10
4.7.2	Migració de validació	10
4.7.3	Migració posta en producció	10
4.8	Proves.....	14
4.9	Formació	14
4.9.1	Pla de formació	14

4.10	Altres requeriments	15
4.10.1	Idioma documentació	15
4.11	Garantia.....	15
5	ORGANITZACIÓ DEL PROJECTE.....	16
5.1	Equip de projecte	16
5.1.1	Requeriments d'equip de projecte	16
6	METODOLOGIA.....	18
6.1	Metodologia de treball	18
6.2	Durada i ordre de l'execució del contracte.....	19
6.3	Terminis d'execució	19
6.4	Fites de facturació.....	20
7	PROPIETAT INTEL·LECTUAL.....	21
7.1	Confidencialitat	21
7.2	Propietat intel·lectual	21

1 INTRODUCCIÓ

El Fons Català de cooperació al Desenvolupament en endavant **FCCD**, realitza la seva gestió mitjançant un software per la *Gestió de Recursos per Projectes de Cooperació Municipalista en endavant GRPCM* és un entorn digital dissenyat per gestionar de manera integrada el seguiment dels projectes de cooperació dins de l'àmbit d'actuació del Fons Català de Cooperació. Aquest sistema inclou les següents funcionalitats:

1. **Gestió d'Entitats i Socis:** Administració de les entitats col·laboradores i socis del Fons.
2. **Gestió de Projectes:** Seguiment dels projectes de cooperació, des de l'obtenció de fons fins a la seva execució formal.
3. **Gestió Econòmica:** Control de les consignacions, aportacions, cobraments i pagaments relatius als projectes i al finançament de l'organització del Fons.
4. **Gestió Interna:** Coordinació d'aspectes interns de l'organització, com assemblees i juntes.

El sistema organitza la informació en àmbits principals que estructurin de manera coherent les dades de les entitats lògiques, definint els contextos principals d'informació o de negoci.

En l'actualitat el software existent està dissenyat en tecnologia Microsoft Access.

2 OBJECTE DEL DOCUMENT

El present plec de Prescripcions tècniques en endavant **PPT** estableix les prescripcions tècniques amb l'objectiu de construir una nova plataforma web substitueixi l'actual software **GRPCM**.

Per la construcció de la dita plataforma web, en el present document es detallen els treballs corresponents relacionats amb el desenvolupament del portal web que permetrà realitzar la gestió dels recursos i projectes actual.

3 OBJECTIU DE LA SOLUCIÓ

La solució a implementar ha de permetre gestionar els contextos següents:

1. **Context d'Entitat:** Inclou les administracions (municipis, diputacions, Generalitat, etc.) i les ONG amb les quals es relaciona el Fons.
2. **Context de Soci:** Entitats especialment rellevants que aporten una quota econòmica recurrent, participen en les Assemblees i tenen un paper decisor en aspectes operacionals.
3. **Context de Projecte:** Element central del sistema, gestionat en l'àmbit econòmic, així com a nivell de justificació i certificació de la seva execució com a receptors d'aportacions econòmiques.

4 ABAST

El projecte a realitzar per part de l'empresa adjudicatària haurà de contemplar principalment les següents fases:

4.1 Fase de Llançament

Es requerirà l'elaboració d'un **Pla de Projecte** que descriurà com es realitzarà la gestió, control i seguiment del contracte per aconseguir la qualitat desitjada. El Pla de Projecte ha d'incloure els següents aspectes:

- Definició del projecte (objectius, abast, lliuraments)
- Organització i gestió (organigrama, equips de treball, metodologia i requisits de gestió)
- Planificació (planificació i matriu de lliuraments)
- Recursos

També s'elaborarà el **Pla de Riscos** identificant els possibles riscos i problemes i proposant quan calguin accions correctives per a cadascun d'ells.

El Pla de Riscos ha d'incloure la descripció detallada dels riscos i problemes que puguin sorgir al llarg del desenvolupament del contracte.

El contingut mínim del Pla de Riscos és el següent:

- Objectius del Pla
- Matriu de riscos - Identificació dels riscos principals i els seus actors
- Accions mitigadores i preventives

L'elaboració del Pla de Projecte i del Pla de Riscos serà responsabilitat de l'adjudicatari i comptarà amb el suport de l'equip assignat al projecte per part de **FCCD**.

El Pla de Projecte i el Pla de Riscos hauran de ser aprovats per l'equip assignat al projecte per part de **FCCD**. La formalització de la presentació del Pla de Projecte i del Pla de Riscos al personal involucrat en l'execució del contracte es farà en la Reunió de Llançament o kick-off del contracte.

FCCD haurà de validar i acceptar formalment la següent documentació abans de poder donar per tancada la fase de llançament del contracte:

- Acta de la reunió de kick-off
- Pla de Projecte
- Pla de Riscos.

4.2 Gestió del projecte

4.2.1 Gestió, control i seguiment del projecte

L'adjudicatari serà el responsable de la preparació de la documentació necessària per al control i seguiment dels projectes contractats i aixecar acta dels assumptes i acords presos a les reunions mantingudes, tal com s'especifica a l'apartat "5. ORGANITZACIÓ DEL PROJECTE" d'aquest document. Enviarà l'acta com a molt tard passats dos dies hàbils de les reunions.

4.2.2 Anàlisi funcional i maqueta visual

De forma preliminar, el FCCD ha elaborat un document on es detalla a partir d'un anàlisi del software

actual quins elements i funcionalitats s'haurien d'incorporar en el nou software.

En aquest document es fa un plantejament en format requeriments però no es detalla com serà visualment el nou software.

D'altra banda, l'abast complet no està definit a baix nivell en alguns punts.

Per tant, serà requisit imprescindible la realització d'una primera **Fase 1 d'anàlisi/maqueta** on el licitador haurà de presentar un prototip visual de com funcionaria el nou software.

Per realitzar aquesta fase es preveu la realització de reunions per resoldre dubtes i anar confirmant la definició de les pantalles en format d'una maqueta visual.

Una vegada finalitzada aquesta Fase 1, s'elaborarà un document esquemàtic en format de document funcional en el qual estarà definit l'abast final del desenvolupament. **Aquest document haurà de ser validat per la FCCD previ iniciar la fase d'implantació.**

4.2.3 Desenvolupament / Implantació de la solució

Un cop validat el document funcional que definirà l'abast de la solució s'iniciarà la fase d'implantació.

La implantació de la solució haurà de ser iterativa, de manera que, en la mesura del possible i respectant l'estructura del producte ofert, s'implantarà la solució per mòduls o grups de funcionalitats. Els usuaris validaran cadascun dels mòduls a mesura que vagi finalitzant la seva implantació, amb proves i comprovació prèvia sobre l'entorn de test que l'adjudicatari haurà de posar accessible per **FCCD**.

La implantació de la solució inclou les següents tasques:

- **Desenvolupament:** Desenvolupar l'aplicació amb els diferents mòduls requerits.
- **Proves d'acceptació:** en què es provaran els diferents components que formen part de la solució. L'adjudicatari haurà d'elaborar un **Pla de Proves** on es detallarà com i quan es realitzaran les validacions amb els diferents usuaris clau.
- **Documentació:** Proporcionar documentació per fer ús de l'eina pels diferents perfils.
- **Formació:** Pels diferents perfils requerits en la solució.
- **Test validació:** El licitador haurà de disposar previ al pas a producció d'un entorn de proves/test de la seva plataforma des de l'inici del contracte on els usuaris de **FCCD** puguin accedir a l'aplicació i veure el seu funcionament a partir de les explicacions de l'adjudicatari. Aquest entorn de proves no suposarà un sobre cost del projecte ni en llicències ni manteniment.
- **Migració de dades:** Càrrega de les dades del software Access.
- **Pas a producció:** Desplegament i pas a producció en entorn de FCCD de la solució. Les tasques de pas a l'entorn de PRE/PRO tant de Web com BBDD propietaris de FCCD les haurà de realitzar el licitador amb el suport per part de FCCD.

4.2.4 Pla de devolució del Projecte

Una vegada finalitzat el Projecte prestat, l'adjudicatari sortint haurà de complir les tasques necessàries per a retornar el Projecte a FCCD i a l'adjudicatari entrant amb plena garantia de qualitat.

Li correspon a l'adjudicatari implementar el "*Pla de devolució del projecte*" sobre el conjunt

dels treballs previstos en el Plec per si es dona la situació de canvi de proveïdor a la finalització d'aquest contracte.

En cas que aquest *"Pla de devolució del projecte"* s'hagi de dur materialment a la pràctica, aspecte que es decidirà en el seu moment, l'adjudicatari resta obligat a realitzar-lo en funció de cada perfil professional i terminis previstos sense càrrec al contracte.

La proposta del *"Pla de devolució del projecte"* que es presenti en la fase de licitació i sobre la quals basarà el Pla definitiu, ha de complir aquests requisits:

- o Els perfils dedicats al traspàs s'han d'explicitar a la proposta però **FCCD** estima i exigirà un mínim d'hores dedicació.

Perfil	Dedicació
Cap de Contracte	8h
Analista funcional/Consultor especialista	12h

- o L'adjudicatari haurà d'habilitar i facilitar tota la informació i dades del contracte al nou prestador del projecte.

4.2.5 Coordinació global

A més de cobrir els requeriments de l'apartat 4 del present Plec, l'adjudicatari serà responsable de:

- La direcció global extrem a extrem de les tasques del contracte.
- La interlocució amb FCCD
- La coordinació dels diferents actors que intervenen al contracte.
- La supervisió i seguiment de les tasques particulars detallades en aquest Plec.

Adicionalment, l'adjudicatari serà responsable de dotar al contracte amb els recursos necessaris, tant humans com materials, que permetin la correcta execució d'aquestes tasques, des de la direcció del contracte fins a l'elaboració, pas a producció, si s'escau la devolució del projecte, fins a la finalització del contracte.

4.3 Requisits funcionals generals

A continuació es fa una enumeració a alt nivell dels diferents mòduls requerits per la solució.

Llistat de Requisits i Mòduls del Nou Programari GPRCM

Mòdul de Gestió d'Entitats

Registre i gestió d'entitats col·laboradores i socis.

Informació detallada sobre les entitats, incloent-hi dades de contacte i participacions.

Mòdul de Gestió de Projectes

Registre de projectes de cooperació potencials i en curs.

Funcionalitats per a la gestió de fons i l'execució de projectes.

Sistema de seguiment d'informes i justificacions de projectes.

Mòdul de Gestió Econòmica

Registre i gestió de consignacions, cobraments i pagaments relacionats amb projectes.

Generació d'informes econòmics i facturació.

Control de pressupostos i despeses.

Mòdul d'Usuaris i Permisos

Gestió de perfils d'usuaris i assignació de rols.

Control d'accessos segons els nivells de permisos (lectura, escriptura, exportació).

Mòdul d'informes

El sistema ha de permetre exportar a Excel qualsevol pantalla de filtre permetent la seva posterior explotació de dades de forma manual.

Adicionalment, seran necessaris informes en formats específics, l'actual sistema conte un volum elevat d'informes, en l'abast inicial del contracte es preveuen crear **15-20 informes** més rellevants especificats en la fase 1 per part de FCCD.

Mitjançant una dotació d'hores per millores i ajustos es podrà ampliar aquest nombre a demanda.

Mòdul gestió de notes

Capacitat d'afegir i gestionar notes relacionades amb entitats, socis, projectes o altres aspectes rellevants.

Mòdul de Manteniment de Dades Mestres

Configuració i gestió de dades mestres essencials per a l'operació del sistema.

Actualització i manteniment de llistes estàndard, com localitats, tipus de projectes i classificacions.

Operacions especials

- **Reserva de Codis:** Capacitat de reservar codis o identificadors per a un ús específic dins del sistema, garantint la seva disponibilitat quan sigui necessari.
- **Actualització de Població:** Funcionalitat per actualitzar les dades relacionades amb la població, com ara informació demogràfica, estadístiques, o altres dades rellevants per al sistema.
- **Renovació de Càrrecs:** Possibilitat de renovar o actualitzar càrrecs o rols d'usuari dins del sistema, assegurant una correcta gestió dels permisos i accés a les funcionalitats.
- **Assignació massiva d'aprovacions:** La Pantalla d'Assignació Massiva d'Aprovacions ha de permetre seleccionar, agregar i desagregar aportacions pendents de manera massiva per a la seva vinculació amb una Junta o Assemblea, mitjançant una interfície clara i funcional.
- **Exportació dades a web institucional de Fons Catal:** Mecanisme per a la integració amb el Web Corporatiu del FCCD, consistent en la generació d'un fitxer amb la informació necessària existent al sistema, que alimentarà la Web del FCCD. Es tracta de poder sol·licitar a demanda o de forma programada, la generació de l'esmentat fitxer (dades) en mode diferit per a que sigui enviat al web, en un format (CSV, XML, ...) i per un mecanisme (WS, FTP, ...) que estan pendents de definir.

Nota: Tal com s'ha indicat anteriorment, aquests mòduls es defineixen més detalladament en el document previ de requeriments funcionals annex aquest plec.

4.4 Millores i ajustos

Donat que l'abast actual recollit en l'actual documentació de requeriments funcionals conte un marge de definició a vegades inexacte es preveu un conjunt d'hores, incloses dins la valoració econòmica de l'import del conjunt dels projectes del contracte, a utilitzar durant l'execució del projecte i sota petició de FCCD, amb l'objectiu d'estendre algunes de les activitats incloses a l'abast del projecte.

Alguns exemples poden ser:

- Programar personalitzacions no previstes en l'abast inicial.
- Programar funcionalitats no existents en el document de requeriments funcional actual.
- Programar millores o petites peticions respecte al abast de requeriments funcional actual.
- Creació de nous informes/l·listats a demanda requerits pels usuaris.

Aquestes activitats i la seva estimació en hores serà pactada entre els responsables del projecte de l'empresa adjudicatària i de FCCD.

Descripció	Hores
Hores per ajustos / millores	400h

4.5 Requisits tècnics generals

4.5.1 Compatibilitat Navegadors

La presentació s'ha de visualitzar correctament amb els principals navegadors Microsoft Explorer/Edge, Chrome i Firefox.

4.5.2 Garanties de seguretat

S'ha de garantir la seguretat del sistema amb protocols d'accés segurs i les eines que es requereixin. L'accés es farà amb protocol segur (SSL/TLS), amb transmissió de dades encriptades i certificació de la identitat dels usuaris i servidor que intercanvien dades i informacions.

4.5.1 Autenticació i autorització

El sistema ha de preveure de sistema propi d'autenticació seguint els estàndards de seguretat així com un sistema de perfils que permeti configurar mitjançant un usuari amb perfil administrador especificar els diferents rols per cada usuari o gestionar els diferents usuaris amb accés a la plataforma.

4.5.2 Caducitat de sessions

En sessions que portin més de N minuts d'inactivitat es forçarà la desconnexió de l'usuari en concret.

4.5.3 Idioma del software

L'arquitectura de la solució ha de ser multiidioma. El software ha d'incloure idioma català i castellà. Inicialment la interfície es mostrarà en català.

4.5.4 Stack tecnològic

- **Arquitectura:** El desenvolupament haurà d'estar orientat a projectes mitjançant un API REST i un Front-End.
- **Tecnologia:** Desenvolupament en tecnologies: .Net per backend i Frontend amb Framework de javascript com Angular o React + Framework de CSS com Bootstrap.
- **Base de dades:** Sql Server
- **Sistema control versions:** El codi font haurà d' ser gestionat en un gestor de control de versions com Git.
- **Framework:** Es valorarà positivament l'ús de frameworks de desenvolupament que permetin accelerar el desenvolupament així com futures ampliacions.

4.5.5 Operatius

- Millorar la usabilitat i accessibilitat del sistema enfront de la tecnologia anterior.
- Incorporar noves funcionalitats que potenciïn l'operativa actual del Fons Català de Cooperació.
- Assegurar l'escalabilitat del sistema per a futures implementacions de noves funcionalitats.

4.6 Altres requeriments del projecte

4.7 Càrrega de dades

Es requereix, previ pas a producció de la solució final, la realització de càrrega de dades actuals.

4.7.1 Requeriments de migració

L'adjudicatari serà responsable de la migració de totes les dades necessàries per al correcte funcionament i coherència de la informació. La proposta ha de preveure les tasques d'homogenització/transformació de dades si fos necessari.

En el cas que l'actual base de dades contingui dades inconsistents es realitzarà una coordinació amb FCCD per tal de validar la seva incorporació si escau amb modificacions manuals per part del FCCD.

4.7.2 Migració de validació

Per tal de poder validar una correcta migració de dades, es realitzarà una primera càrrega de dades en entorn de preproducció o test. FCCD realitzarà una validació de la correcta migració de dades.

4.7.3 Migració posta en producció

Previ al ús de la nova eina en producció, caldrà fer una migració final amb una versió més actualitzada de dades.

4.7.4 Volumetria de dades a migrar

En total en l'Access actual hi ha 88 taules que s'han de migrar a la nova plataforma, a continuació es descriuen aquestes:

NOM	DESCRIPCIÓ
FACCIO	Relació entre les Entitats i els tipus d'accions en què participen
FADREALT	Adreça alternativa per aplicar als interlocutors
FAGERMANA	Agermanaments entre municipis catalans i ciutats del Sud
FALTAPORTA	Junta / Assemblea que aprova les aportacions als projectes
FAPODIRSOCI	Aportacions que alguns socis han pagat directament als projectes, però que hem de controlar per justificar
FAPORTACIO	Ampliacions de les aportacions que el Fons fa als projectes
FAREAGEO	MASTER Àrea Geogràfica
FASSEMBLEA	Assemblees celebrades pel Fons Català
FBANC	Bancs de les entitats pe fer els pagaments dels projectes
FBANCTRANS	Nom dels Bancs per fer transferències
FBENEFICI	Tipus de beneficiaris dels projectes
FCARREC	Tipus de càrrec associats als interlocutors
FCLASAMP	Classificació per generar la llista de projectes amb finançament ampliable
FCOBRA	Cobrament de les consignacions aprovades pels socis
FCOMARCA	Taula Mestra Comarques
FCOMBANC	Llista de bancs del Fons Català
FCONDENT	Condicció d'Entitat
FCONSCAM	Llista de columnes creades per la funció de Consignacions agrupades
FCONSIG	Consignacions aprovades pels socis
FCONTINE	Taula Mestra Continents
FCONVOCA	Llista de convocatòries de subvencions per projectes En Estudi
FDETCOBR	Detall de l'aplicació del cobrament dels imports consignats pels socis
FDETCONS	Detall d'aplicació de les consignacions aprovades pels socis
FDETPERFIL	Llista d'àmbits per establir criteris de seguretat d'accés

FDETSEG	Llista de socis als quals s'han d'enviar els informes de seguiment Taula per equivalència entre euros i pessetes
FDIVISA	Cal veure si és necessari mantenir-ho per històric o ja tenen contravalor del moment i no cal. Ara anirà tot en euros.
FDIVREBUT	Llista de divises necessàries per a la gestió del programa
FDOSSEG	Llista de dossiers de seguiment, vinculat a la taula FDETSEG aquestes dades s'han de reconvertir i aquesta taula ha de desaparèixer.
FECORREU	Correus electrònics vinculats als Interlocutors FINTERLO
FEMERGEN	Campanyes d'emergència
FENTITAT	Llista d'entitats: administracions, associacions etc.
FESTADIST	Dades bàsiques per estadístiques dels ajuntaments socis: any, habitants i import consignat
FESTFIN	definició de llistats per a processos especials
FESTUDI	Llista de projecte En Estudi
FETIQUE	definició de tipus d'etiquetes programades S'ha de tractar d'una altra forma i aquesta taula haurà de desaparèixer
FFEDER	Entitats que són federacions
FFITXES	Criteris de dades per incloure a les fitxes dels projectes
FFORMPAG	Formes per fer els pagaments als projectes
FGESTAPO	Gestions fetes amb els socis del Fons per temes econòmics - Aquesta part s'ha de revisar i ampliar per fer-la operativa.
FHABIT	Registre anual dels habitants dels municipis que són socis del Fons cada any Aquesta part s'ha de revisar i ampliar per fer-la operativa.
FINICI	Opcions per defecte del programa
FINTCAR	Relació entre interlocutors i els càrrecs que tenen associats
FINTERLO	Llista de les persones associades a les entitats
FJUNTA	Llista de membres i càrrecs de la Junta Executiva
FJUSTIFI	Control de les justificacions econòmiques rebudes
FLINTREB	Àmbits temàtics / línies de treball dels projectes - Aquest apartat s'ha de reformular
FLLIESTFIN	dades incloses en els llistats especials
FLLISTAT	Tipus de llistats i etiquetes d'entitats programats
FMOCIOENTI	Relació d'entitats amb mocions aprovades

FMOCIONS	Llista de mocions aprovades pels ens socis
FNOTGEST	Gestions amb els socis des de la part del programa d'entitats/socis - Aquest part s'ha de modificar.
FNOTSEGUI	Notes de seguiment dels projectes
FPAGAPRO	Llista dels pagaments als projectes
FPAIS	Taula Mestra de Països
FPERFIL	Perfils generals de seguretat d'accés al programa
FPOBLACI	Taula Mestra de Poblacions / Municipis
FPROJECT	Projectes aprovats pel Fons Català
FPROPAIWEB	Relació de països dels projectes que s'han de visualitzar al mapa del Web
FPROQUO	Llista dels projectes vinculats a les quotes, de cada any
FPROVIN	Màster de Províncies
FQUOTA	Quotes
FREACTIUEST	Llista de Projectes En Estudi aprovats i incorporats a la llista de Projectes Actius
FREFEDEN	Relació entre entitats i les federacions a les quals pertanyen
FREPROAGE	Vinculació de projectes que formen part d'un agermanament entre ciutats
FREPROBAN	Vinculació entre els projectes i les dades bancàries per fer els pagaments
FREPROENT	Relació dels projectes amb les entitats associades
FREPROLIN	Vinculació dels projectes amb els àmbits temàtics o línies de treball
FRESUBENT	Llista d'entitats subscrietes a algun grup de trames/subscripció
FRESUBINT	Llista de persones subscrietes a algun grup de trames/subscripció
FSECCOOP	Sectors de cooperació, classificació del Fons
FSEGUIM	Informes de seguiment dels projectes rebuts
FSEGUR	Registre de persones amb permisos d'accés - Aquest apartat 'ha de renovar per complet
FSOCIS	Dades de les entitats que són Socis o Col·laboradors econòmics del Fons
FSOCISANY	Llista d'ajuntaments que són socis cada any, amb els habitants de cada any

FSTIPENT	Subtipus d'entitat
FSUBSCRIP	Llista de subscripcions o grups per fer trameses periòdiques d'informació específica
FTIPACCIO	Accions en que pot participar un soci
FTIPENT	Tipus d'entitat
FTIPLISEST	Llista de tipus de llistats dels Projectes En Estudi
FTIPORICON	Llista dels tipus d'origen de les consignacions - vinculat a FDETCONS
FTIPSOCI	Tipus de Soci / Col·laborador
FTIPUSPRO	Tipus de projectes
FTIPUSVOT	Tipologies per generar els llistats de drets de vot
FTRAMVOT	Taula amb els trams per calcular els drets de vot
FTRANSFER	Llista de les transferències sol·licitades per pagaments a projecte
FTRASOIR	Taula de l'origen dels traspessos entre projectes
FTREBALLADOR	Treballadors / àrees de treball Cal valorar si dividir aquests dos nivells

4.8 Proves

L'adjudicatari haurà de crear i planificar un Pla de Proves i serà responsable de l'execució d'aquestes.

Per la validació de cadascuna de les entregues de la fase d'implantació caldrà que l'adjudicatari lliuri un document de proves amb el resultat d'haver passat de forma satisfactòria les proves realitzades sobre la solució.

En cada entrega i un cop validat el funcionament per part de l'adjudicatari, s'han de coordinar proves conjuntament amb FCCD en un entorn Pre-productiu/Test per donar el vistiplau.

4.9 Formació

4.9.1 Pla de formació

Dins del Pla de Projecte, el licitador proposarà la realització de formació abans que l'aplicació passi a producció, en les mateixes cal descriure el nombre de formacions, el públic objectiu, el temari i durada de les mateixes.

La formació es realitzarà en format demo de forma remota als usuaris clau.

Al Pla de Projecte s'establiran unes dates previstes de celebració de cada formació, estant condicionades al compliment del calendari previst d'execució del contracte.

Posteriorment a realitzar les formacions tota la documentació lliurada haurà de poder ser consultable d'alguna manera i de fàcil accés pels diferents usuaris.

4.10 Altres requeriments

4.10.1 Idioma documentació

La documentació funcional i tècnica requerida i lliurada durant l'execució del contracte es farà en català.

4.11 Garantia

Un cop realitzada la implantació en producció, existirà un període de garantia de 6 mesos.

Durant aquest període és responsabilitat de l'adjudicatari la resolució de qualsevol mena d'anomalia (incidències, errors, inexistència de funcionalitats...) que se li pugui imputar. Tant la gestió com la resolució d'aquestes anomalies ha de ser totalment independent del posterior projecte de manteniment, ja que es considerarà que l'aplicació està en garantia.

5 ORGANITZACIÓ DEL PROJECTE

Amb caràcter general, FCCD controlarà, mitjançant la figura d'un Responsable de Contracte, el compliment dels terminis acordats, així com la qualitat i l'adequació dels projectes objecte d'aquest contracte.

Igualment, FCCD proporcionarà interlocutors per a les diferents disciplines del contracte:

- Validació funcional i maqueta visual.
- Sistemes informàtics.
- Implantació, proves.
- Posada en marxa.

Aquests interlocutors tindran la responsabilitat de validar les parts de la solució que estiguin sota la seva responsabilitat.

L'adjudicatari serà el responsable de la preparació de la documentació necessària per al control i seguiment dels projectes contractats i aixecar acta dels assumptes i acords presos a les reunions mantingudes. Totes les acceptacions per part de FCCD hauran de venir formalitzades en un document, això, entre d'altres, inclou l'acceptació de tancament de cada una de les fases.

5.1 Equip de projecte

5.1.1 Requeriments d'equip de projecte

Dins el Pla de Projecte l'adjudicatari presentarà cadascuna de les persones designades per realitzar la implantació de sistema. Així mateix, es presentarà l'organigrama proposat de l'equip multidisciplinari que estarà integrat pel seu personal i el personal de FCCD (usuaris clau i direcció del projecte de FCCD).

A continuació s'identifiquen i es descriuen els perfils a proporcionar per l'adjudicatari:

Perfil	Responsabilitat
Cap de Projecte	<p>És el màxim responsable de dur el contracte a bon port. Per tant, serà responsable de la gestió del contracte en les condicions descrites en aquest Plec. Les seves principals tasques són:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlar i gestionar els recursos del contracte. • Realitzar i actualitzar en cada fase o iteració el Pla de Projecte. Especialment: calendari, riscos, tasques, recursos i implicació dels participants. • Monitorar mitjançant el Pla de Projecte. • Gestionar accions correctives a les incidències. • Gestionar els canvis. • Seguiment de la prestació del projecte en producció.

Perfil	Responsabilitat
Analista Funcional / Consultor especialista	<p>Realitzar la presa de requisits, tot identificant els casos d'ús i el detall d'aquests.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Encarregat de fer tota la primera fase d'anàlisi funcional i redacció de les especificacions a baix nivell del document AF incloent la maqueta de pantalles gràfiques. • Reunions amb els usuaris finals o interlocutor-usuaris FCCD. • Seguiment tasques de parametrització i personalització. • Seguiment proves funcionals de la solució • Seguiment de la prestació del projecte en producció. • Realitzar l'informe periòdic de seguiment.

Perfil	Responsabilitat
Arquitecte de solucions	<p>Serà el responsable de la creació de l'arquitectura tècnica de la solució de software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entendre els requisits: Identificar les necessitats funcionals i no funcionals. • Dissenyar l'arquitectura: Crear una estructura clara i coherent. • Aplicar patrons de disseny: Utilitzar solucions provades per problemes comuns. • Optimitzar el rendiment: Fer el sistema eficient i ràpid. • Facilitar l'escalabilitat: Dissenyar per al creixement i adaptabilitat. • Col·laborar amb les parts interessades: Treballar amb desenvolupadors i gerents de projectes.

Perfil	Responsabilitat
2 Analista Desenvolupador/	<p>Responsables del desenvolupament en vers als requeriments funcionals.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dissenyar solucions tècniques: Crear dissenys tècnics basats en els requisits especificats. • Implementar el codi: Desenvolupar i programar les funcionalitats necessàries. • Utilitzar bones pràctiques de codificació: Escriure codi net, eficient i mantenible. • Realitzar proves: Provar les aplicacions per assegurar-ne la qualitat i la funcionalitat. • Documentar el codi: Mantenir una documentació clara del codi i les solucions implementades. • Col·laborar amb l'equip: Treballar estretament amb els arquitectes de programari, testers i altres desenvolupadors. • Resoldre problemes: Identificar i solucionar errors o problemes tècnics.

L'experiència professional que s'exigeix per a cada perfil és la següent:

Perfil	Experiència/Coneixements
Cap de Projecte	Mínim 5 anys d'experiència en gestió de projectes en tecnologies semblants a les actuals.
Analista Funcional/ Consultor especialista	Mínim 5 anys d'experiència en desenvolupaments en tecnologies semblants a les actuals.
Arquitecte de solucions	Mínim 5 anys d'experiència en desenvolupaments en tecnologies semblants a les actuals.
2 Analista Desenvolupador /	Mínim 5 anys d'experiència en desenvolupaments en tecnologies semblants a les actuals.

FCCD es reserva el dret de verificar les capacitats del personal que participa en el contracte en qualsevol moment i rebutjar-lo en cas que no compleixin amb els requisits de la prestació del projecte exigits. Les despeses que es derivin com a conseqüència de canvis en l'equip adscrit al contracte anirana càrrec de l'adjudicatari.

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir l'equip de treball adscrit al contracte durant tota la seva vigència.

En cas que s'hagi de produir la substitució d'algun membre de l'equip, que no sigui per causes de força major, l'adjudicatari ho comunicarà a FCCD i la substitució s'haurà de fer per un perfil que com a mínim tingui les mateixes característiques professionals i tècniques; en cas contrari i sense el consentiment de FCCD aquest fet serà susceptible de sanció.

A més, en cas de substituir algun membre de l'equip de treball, s'exigirà el següent:

- Un període de formació, a càrrec de l'adjudicatari, pel nou membre que s'incorpori a l'execució del contracte.

6 METODOLOGIA

6.1 Metodologia de treball

El licitador presentarà la metodologia de gestió i desenvolupament de projectes que proposa aplicar. Posteriorment, el Pla de Projecte inclourà una planificació detallada del projecte, amb planificació de reunions periòdiques amb els interlocutors de FCCD, amb una periodicitat màxima quinzenal i possibilitat de passar a reunions setmanals, en funció de l'evolució del projecte. En aquestes reunions espreveu resoldre els dubtes sorgits al llarg del desenvolupament i presentar els resultats parcials del projecte per corregir possibles desviacions respecte als requeriments

plantejats.

En la fase 1 del projecte es realitzarà la creació de pantalles visuals per la validació de la translació del document de requeriments. Un cop realitzada aquesta validació s'iniciarà la fase de desenvolupament on en la mesura del possible, les entregues dels diferents mòduls es realitzaran de forma gradual en el temps i es realitzaran validacions amb FCCD a l'entorn de Pre-producció/test. En els apartats 6.3 TERMINIS D'EXECUCIÓ i 6.4 FITES DE FACTURACIÓ es detalla l'ordre d'entrega de les tasques i dels diferents punts dels requeriments funcionals associats al contracte, relacionats amb la facturació del projecte.

6.2 Durada i ordre de l'execució del contracte

Aquest contracte tindrà vigència a partir del dia següent a la seva formalització i contempla una durada màxima de 12 mesos.

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Llançament projecte												
Fase 1 – Maqueta i Anàlisi												
Desenvolupament												
Validació												
Pas a producció												

6.3 Terminis d'execució

Fase	Núm.	Fita	Detall	Terminis d'execució	Lliurables
Llançament	1	Arranc del projecte amb definició global de KickOff.	Elaboració i aprovació de: <ul style="list-style-type: none"> Kick-off 	Fins a la setmana 1 després de la formalització del contracte.	Documents: <ul style="list-style-type: none"> Kick-off
Llançament	2	Definició de la gestió, control i seguiment.	Elaboració i aprovació de: <ul style="list-style-type: none"> Pla de Projecte Pla de Riscos 	Fins a la setmana 3 després de la formalització del contracte.	Documents: <ul style="list-style-type: none"> Pla de projecte Pla de riscos
Maqueta i Documentació Funcional	3	Creació de maqueta visual i documentació funcional	Elaboració i aprovació de: <ul style="list-style-type: none"> Preses de requisits Anàlisi funcional 	Fins el segon mes d'inici del contracte.	Documents: <ul style="list-style-type: none"> Document funcional amb maqueta
Desenvolupament	4	Implementació	Desenvolupament funcional i operatiu.	Amb un període màxim de 8 mesos.	
	5	Migració de dades	<ul style="list-style-type: none"> Pla de càrrega de dades 	Fins al mes 10 després de la	

			<ul style="list-style-type: none"> • Càrrega de dades. 	formalització del contracte.	
	6	Proves	<ul style="list-style-type: none"> • Pla de Proves Realització de la bateria de proves, validació amb FCCD.		Documents: <ul style="list-style-type: none"> • Pla de proves
	7	Formació	Impartir formació d'usuaris planificada en el Pla de Projecte.		
	8	Pas a producció	Vistiplau de FCCD Ús de la solució		<ul style="list-style-type: none"> • Copia de codi font • Acta de tancament
Devolució del projecte	9	Pla de devolució del projecte	Elaboració del Pla per retornar el projecte a l'adjudicatari entrant	Segons planificació acceptada i aprovada conjuntament amb FCCD.	

6.4 Fites de facturació

Les fites intermèdies d'obligat compliment per part dels licitadors portaran associades fites de facturació a la següent taula. Un cop presentat el pla de projecte, el licitador podrà proposar una adaptació de les fites de facturació adaptades a les tasques o entregables mantenint el pes d'import facturable i sempre amb previ consens amb FCCD:

Fase	Tasques associades	Import facturable
Llançament kickoff	Entrega del doc de kickoff i arranc del projecte	12% de l'import de l'adjudicació
Maqueta i documentació funcional	Entrega de tota la documentació validada per part de FCCD + Entrega de la doc funcional i maqueta.	15% de l'import de l'adjudicació
Implantació Primera entrega	Implantació i validació per part de FCCD dels següents elements: <ul style="list-style-type: none"> • Mòdul gestió d'Usuaris i Permisos. • Mòdul manteniment de dades Mestres • Mòdul gestió d'Entitats 	15% de l'import de l'adjudicació
Implantació Segona entrega	Implantació i validació per part de FCCD dels següents elements: <ul style="list-style-type: none"> • Mòdul de gestió de projectes • Mòdul de gestió Econòmica 	15% de l'import de l'adjudicació
Implantació Tercera entrega	Implantació i validació per part de FCCD dels següents elements: <ul style="list-style-type: none"> • Mòdul gestió de notes • Operacions especials 	15% de l'import de l'adjudicació
Implantació Quarta entrega	Implantació i validació per part de FCCD dels següents elements: <ul style="list-style-type: none"> • Mòdul d'informes 	15% de l'import de l'adjudicació
Posada en producció	Implantació i validació per part de FCCD dels següents elements: Càrrega de dades, Formació, Documentació, Posada en producció	13% de l'import de l'adjudicació
Devolució del projecte	Lligada a la finalització de la prestació del projecte	Dins de la mateixa facturació de la prestació del projecte.

Evolutius	Durant el transcurs del contracte	Facturació mensual pel nombre d'hores realitzades
-----------	-----------------------------------	---------------------------------------------------

7 PROPIETAT INTEL·LECTUAL

7.1 Confidencialitat

L'empresa adjudicatària s'obliga a no difondre i a guardar el més absolut secret de tota la informació a la qual tingui accés en compliment del present contracte i a subministrar-la només al personal autoritzat de FCCD.

L'empresa adjudicatària serà responsable de l'incompliment del deure de secret que es pugui produir per part del personal a càrrec seu. Així mateix, s'obliga a aplicar les mesures necessàries per garantir l'eficàcia dels principis de mínim privilegi i necessitat de conèixer per part del personal participant en el desenvolupament del contracte.

Un cop finalitzat el present contracte, l'empresa adjudicatària es compromet a destruir amb les garanties de seguretat suficients o retornar tota la informació facilitada per FCCD, així com qualsevol altre producte obtingut com a resultat del present contracte.

7.2 Propietat intel·lectual

Tot reconeixent l'autoria de les persones que els hagin elaborat, la propietat intel·lectual dels treballs fets a l'empareda d'aquest contracte pertany a FCCD de forma exclusiva. Els desenvolupaments, productes o subproductes derivats, no podran ser utilitzats sense la deguda autorització prèvia.

L'accés a la informació i/o productes protegits per la propietat intel·lectual, propietat de FCCD, necessaris per al desenvolupament del projecte contractat no pressuposa en cap cas la cessió de la mateixa ni es permet el seu ús sense autorització expressa de FCCD.

L'empresa adjudicatària accepta expressament que els drets d'explotació dels productes derivats d'aquest plec corresponen única i exclusivament a FCCD. Així doncs, l'empresa adjudicatària cedeix, amb caràcter d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació dels treballs objecte d'aquest plec, inclosos els drets de comunicació pública, reproducció, transformació o modificació i qualsevol d'altre dret susceptible de cessió en exclusiva, d'acord amb la legislació sobre drets de propietat intel·lectual.