PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

DENOMINACIÓ	Servei de publicació de plànols del sistema d'informació geogràfica mitjançant l'eina de mobilitat Bmaps 3.0
EXPEDIENT	PNS260111
PROCEDIMENT	NEGOCIAT SENSE PUBLICITAT
TRAMITACIÓ	ORDINÀRIA

ÍNDEX

ÍNDEX 2
1. Context del contracte 3
2. Objecte del contracte o necessitat a cobrir 3
3. Activitats i funcions de l'empresa contractista 3
4. Llista i descripció del seguit d'activitats i tasques genèriques que haurà de desenvolupar l'empresa contractista. 4
5. Finalitats i objectius a assolir 4
6. Requeriments tècnics generals obligatoris de la prestació i/o rendiment o exigències funcionals de la prestació 5
7. Normativa vigent d'obligat compliment 5
8. Documentació acreditativa que s'exigeix al contractista 6
9. Obligacions en matèria de prevenció de riscos laborals 6
10. Formes de seguiment i control de l'execució de les condicions 7
11. Normativa sectorial aplicable 8
12. Informació confidencial facilitada al contractista 9
13. Transferència de Coneixement i Documentació Final 10
13.1 Formació al personal de TAIGUA (20 hores) 10
13.2 Assistència a la migració als servidors de TAIGUA 10
13.3 Configuració de l'entorn de preproducció 10
13.4 Configuració de l'entorn de desenvolupament 11
13.5 Configuració de l'entorn de producció 11
13.6 Documentació final 12

1. Context del contracte

L'empresa municipal Terrassa Cicle de l'Aigua EPEL (en endavant, TAIGUA), responsable del servei de provisió i abastament d'aigua al terme municipal de Terrassa, va posar en marxa al mes d'abril del 2021 el seu sistema d'informació geogràfica (GIS). La solució GIS aleshores escollida i actualment operativa és la plataforma desktop Giswater, un plugin del software lliure Qgis, complementada amb la plataforma Bmaps, la qual proveeix de capacitat de mobilitat a Giswater, alhora que permet la publicació de mapes.

Als efectes d'aquest text, llevat d'especificació concreta, s'ha d'entendre per "GIS" el conjunt d'aplicacions i dades del sistema, incloent-hi bases de dades, aplicacions de servidor, aplicacions client, aplicacions de mobilitat i qualsevol altre element tecnològic requerit per a aquest servei. El sistema GIS és un dels sistemes claus de l'operació de la companyia, essent emprat pels processos de diverses àrees. Es absolutament vital doncs mantenir-lo en funcionament ininterromput.

El GIS de TAIGUA i l'eina de mobilitat Bmaps estan actualment allotjats en els servidors del proveïdor del servei. TAIGUA té intenció de disposar pròpiament de servidors a la seva seu a curt termini, però fins que no es pugui disposar encara d'infraestructura pròpia d'allotjament de les bases de dades del GIS, cal renovar el servei extern d'allotjament i manteniment. Caldrà contemplar inclús el temps per a la migració en període de proves i fins a la constatació final que el sistema funciona en servidor propi allotjat a TAIGUA.

Paral·lelament, la funcionalitat del GIS de TAIGUA ha de continuar evolucionant constantment, adaptant-se a l'evolució de l'empresa i les seves necessitats operatives. Actualment l'actual GIS intercanvia informació amb sistemes que recentment TAIGUA ha adquirit i es troben en plena implementació, com ara sistemes de gestió econòmica i comercial; planificador de canonades, o detector de fuites.

Aquest requeriment de relació del GIS actual amb aquests nous sistemes, el fet que el software de base GIS és lliure (QGIS), l'especificitat pròpia de Giswater com a mòdul específic de gestió de xarxes d'aigua potable en QGIS, el fet d'haver de mantenir de moment el servidor en el núvol a través d'un proveïdor i l'elevat cost que suposaria un canvi de software, obliguen a TAIGUA a la renovació del mateix sistema GIS en condicions de contractació idèntiques a les actuals. Per tant l'eina Bmaps resulta totalment necessària per a TAIGUA.

2. Objecte del contracte o necessitat a cobrir

El present Plec té per objecte establir les prescripcions tècniques particulars que regiran la realització de la prestació del servei de manteniment de l'eina de mobilitat del GIS corporatiu de TAIGUA, basat en l'entorn Bmaps 3.0, incloent inicialment l'allotjament del sistema en infraestructura cloud del proveïdor atesa l'absència actual de servidors propis suficients i incloent posteriorment la migració als servidors de TAIGUA.

3. Activitats i funcions de l'empresa contractista

L'empresa contractista assumirà la gestió integral del manteniment, evolució i suport de la plataforma Bmaps 3.0, garantint el seu correcte funcionament, seguretat i disponibilitat.

Entre les seves funcions principals s'inclourà el manteniment continu del programari, la incorporació d'actualitzacions de seguretat i millores del sistema, així com la gestió i operació del backoffice per a la configuració i publicació de mapes, incloent processos de til·lejat de fons i

sistemes de difusió cartogràfica.

També haurà de proporcionar accés i suport a la documentació tècnica necessària per a la integració amb altres aplicacions corporatives i al mateix temps serà responsable d'assistir en la migració de la plataforma cap a infraestructures pròpies, incloent la configuració i desplegament dels entorns de desenvolupament, preproducció i producció.

El contractista haurà d'implementar i mantenir funcionalitats específiques com el mòdul de talls de xarxa d'aigua i els sistemes d'accés a la informació d'inventari.
Finalment, es responsabilitzarà del suport tècnic als usuaris amb temps de resposta adequats, tot assegurant la continuïtat operativa del servei.

4. Llista i descripció del seguit d'activitats i tasques genèriques que haurà de desenvolupar l'empresa contractista.

Les activitats i tasques genèriques que ha d'assumir l'empresa contractista són les següents:

- Manteniment continu del programari Bmaps
- Actualitzacions de seguretat i millores del sistema
- Accés al backoffice per gestionar mapes
- Accés a la documentació per integracions en altres aplicacions
- Assistència a la migració del sistema al futur servidor local
- Configuració d'aquest servidor en els entorns de pre producció, producció i desenvolupament
- Sistema de publicació de mapes
- Tilejats de fons
- Mòdul per a talls de xarxa d'aigua i mòdul que permeti obtenir la informació a inventari
- Suport amb un màxim de temps de resposta raonable (màxim 6 dies laborables)
- Formació de 20 hores al personal de TAIGUA

5. Finalitats i objectius a assolir

La finalitat principal del projecte Bmaps 3.0 és disposar d'una plataforma cartogràfica robusta, escalable i integrada que doni suport a la gestió, visualització i explotació de la informació geoespacial de l'organització. En aquest sentit, es pretén garantir la continuïtat operativa del sistema, millorar la seguretat i el rendiment de la plataforma, i facilitar la seva adaptació a noves necessitats funcionals i tecnològiques.

Entre els objectius específics s'inclou la millora dels processos de publicació i gestió de mapes, l'optimització de la integració amb altres aplicacions corporatives, i la disponibilitat d'eines específiques per a la gestió de la xarxa d'aigua, com ara els mòduls de talls i accés a la informació d'inventari.

Així mateix, cal assegurar la migració i desplegament eficient del sistema en infraestructures pròpies, amb entorns separats de desenvolupament, preproducció i producció, així com garantir un servei de suport àgil que permeti resoldre incidències i donar resposta a les necessitats dels usuaris dins de terminis adequats.

6. Requeriments tècnics generals obligatoris de la prestació i/o rendiment o exigències funcionals de la prestació

La solució Bmaps 3.0 haurà de garantir un alt nivell de disponibilitat, rendiment, seguretat i escalabilitat, assegurant la continuïtat del servei i la seva adaptació a les necessitats operatives de l'organització. En entorn de producció, el sistema haurà d'assolir una disponibilitat amb mecanismes de monitorització proactiva, detecció d'incidències i actuació preventiva.

El contractista serà responsable del manteniment evolutiu i correctiu de la plataforma, incloent sobretot actualitzacions de seguretat, correcció d'errors i millora contínua del sistema. Així mateix, haurà de garantir el rendiment del servei, assegurant temps de resposta adequats en la visualització i consulta de la cartografia, especialment en entorns amb alta concurrència d'usuaris.

La plataforma haurà de disposar d'una arquitectura inter operable basada en estàndards oberts, permetent la integració amb sistemes corporatius mitjançant APIs REST i serveis geoespacials (WMS, WFS o equivalents). També haurà d'incloure un entorn de backoffice que permeti la gestió, configuració i publicació de mapes, així com la generació, gestió i optimització de tiŀlejats de fons amb sistemes de cache que garanteixin un accés eficient a la informació.

El sistema haurà de permetre el desplegament en entorns diferenciats de desenvolupament, preproducció i producció, assegurant la traçabilitat dels canvis, el control de versions i la validació prèvia de funcionalitats abans de la seva posada en explotació. Igualment, haurà de suportar la seva migració i operació en infraestructures pròpies del client (on-premise o entorns híbrids), incloent la configuració completa dels servidors i serveis associats.

En l'àmbit funcional, la plataforma haurà d'incloure mòduls específics per a la gestió de xarxes d'aigua, com el mòdul de talls de subministrament i els mecanismes d'accés estructurat a la informació d'inventari, assegurant la coherència, integritat i actualització de les dades gestionades.

Pel que fa a la seguretat, el sistema haurà de garantir el control d'accés basat en rols, la protecció de les dades i la traçabilitat d'accions mitjançant mecanismes de logging i auditoria. També haurà de disposar de polítiques de còpies de seguretat periòdiques i procediments de recuperació davant fallades (backup & recovery), assegurant la mínima pèrdua d'informació possible.

El servei haurà d'incloure acords de nivell de servei (SLA) que defineixin els temps de resposta i resolució d'incidències segons la seva criticitat, establint com a mínim un temps màxim de resposta de 6 dies laborables. El contractista haurà de disposar de mecanismes de registre, seguiment i resolució d'incidències, així com garantir la documentació tècnica actualitzada del sistema i la transferència de coneixement cap als equips del client.

7. Normativa vigent d'obligat compliment

La prestació del servei associat a la plataforma Bmaps 3.0 haurà de complir amb tota la normativa vigent aplicable en matèria de sistemes d'informació, protecció de dades, seguretat de la informació i administració electrònica.

En particular, el contractista haurà de garantir el compliment del Reglament (UE) 2016/679 (Reglament General de Protecció de Dades – RGPD) i de la Llei Orgànica 3/2018 de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals, assegurant el tractament adequat de les dades i la seva confidencialitat.

Així mateix, el sistema haurà d'adaptar-se als requeriments de l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) en tot allò que sigui aplicable, garantint la protecció dels sistemes d'informació, la gestió de riscos i la seguretat de les dades. Igualment, haurà de complir amb els principis d'interoperabilitat definits a l'Esquema Nacional d'Interoperabilitat (ENI), facilitant la integració amb altres sistemes i l'intercanvi d'informació mitjançant estàndards oberts.

La plataforma haurà de respectar la normativa aplicable en matèria d'accessibilitat digital, d'acord amb el Reial Decret 1112/2018, garantint que els serveis web siguin accessibles per a tots els usuaris. També es tindran en consideració les bones pràctiques i estàndards tècnics relacionats amb els sistemes d'informació geogràfica, incloent les especificacions de l'Open Geospatial Consortium (OGC) per a serveis cartogràfics i interoperabilitat geoespacial.

Finalment, el contractista haurà de complir amb tota la normativa aplicable en matèria de contractació pública, propietat intel·lectual i ús de programari, garantint la correcta gestió de llicències i l'ús de solucions tecnològiques adequades al marc legal vigent. En cas de modificacions normatives durant el període de vigència del contracte, el contractista haurà d'adaptar el servei per assegurar-ne el compliment.

8. Documentació acreditativa que s'exigeix al contractista

L'empresa licitadora haurà d'aportar la documentació que s'indica a continuació per tal d'acreditar el compliment dels requeriments tècnics exigits en aquest plec:

9. Obligacions en matèria de prevenció de riscos laborals

L'empresa contractista haurà de complir amb la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals i garantir la seguretat i salut dels seus treballadors durant l'execució del contracte.

En particular, haurà de:

- Complir amb la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i la resta de legislació general i sectorial aplicable en aquesta matèria respecte dels treballadors adscrits a la contracta.
- En el cas que els treballadors del contractista coincideixin amb treballadors de l'òrgan de contractació o d'altres empreses en un mateix centre de treball, es vetllarà pel compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals i, en particular, el Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, que desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995 en matèria de coordinació d'activitats empresarials.
- Facilitar a l'empresa que resulti adjudicatària del contracte els documents i informació pertinent, tal com s'estableix a l'article 7 del Reial Decret 171/2004, incloent:
    - Avaluació de riscos del centre de treball.
    - Mesures de prevenció.
    - Pla d'emergència.
    - Qualsevol altra documentació que sigui necessària.

- Abans de l'inici de la prestació del servei, l'empresa contractista haurà de presentar la documentació requerida per l'article 10.2 del Reial Decret 171/2004:
    - Avaluació de riscos i planificació de l'activitat preventiva.
    - Compliment de les obligacions en matèria d'informació i formació dels treballadors que prestaran serveis al centre de treball.
    - Qualsevol altra documentació que l'òrgan de contractació consideri necessària.

L'òrgan de contractació facilitarà a l'adjudicatari el sistema per a dur a terme la coordinació d'activitats.

10. Formes de seguiment i control de l'execució de les condicions

L'òrgan de contractació designarà una persona que assumirà el control i la coordinació de l'execució contractual amb l'empresa contractista a fi de tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec.

L'empresa contractista ha de designar una persona responsable a qui encarregar la gestió de l'execució del contracte i que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec, tractant directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec amb la persona interlocutora designada per l'òrgan de contractació.

Les persones referides anteriorment es reuniran amb una periodicitat mínima anual per tal de supervisar, controlar i tractar qualsevol aspecte vinculat amb el desenvolupament del contracte, a fi d'assegurar que el mateix s'està executat conforme l'establert en el present plec.

Als efectes anteriors, s'avaluarà el seguiment i el control del compliment de cada requeriment tècnic de la següent manera:

1. Sistemes de seguiment del contracte

   El contractista haurà de disposar de sistemes de seguiment i control que permetin registrar i monitoritzar l'execució de les tasques, incloent eines de gestió d'incidències (ticketing), registre d'activitats, seguiment de peticions i control de versions dels desenvolupaments. Aquests sistemes hauran de permetre la traçabilitat completa de les actuacions realitzades.

2. Pla de contingència

   El contractista haurà de disposar d'un pla de contingència que garanteixi la continuïtat del servei en cas de fallades del sistema, incidències tècniques o situacions d'emergència. Aquest pla haurà d'incloure procediments de recuperació, sistemes de backup, restauració de serveis i mecanismes alternatius per minimitzar l'afectació al servei.

3. Procediment en cas d'incidència

   En cas d'incidència durant l'execució del contracte, el contractista haurà d'activar els mecanismes de gestió d'incidències, incloent el registre, classificació i assignació de la incidència segons la seva criticitat. Es definiran procediments per a la seva resolució dins dels terminis establerts als SLA, així com mecanismes de comunicació amb el client fins a la seva resolució.

4. Sistema general de funcionament

   El sistema de funcionament del servei es basarà en la gestió contínua i planificada de les tasques, incloent manteniment, suport, evolució i desenvolupament. El contractista haurà de garantir la coordinació amb el client, la documentació de les actuacions i la transparència en la gestió del servei.

5. Lliurament del servei i facultats de control

El servei es considerarà prestat mitjançant l'execució de les tasques sobre la plataforma Bmaps 3.0, ja sigui en entorns de hosting gestionats pel contractista o en infraestructures pròpies de TAIGUA, segons correspongui.

L'òrgan de contractació exercirà les funcions de supervisió, comprovació i control del servei mitjançant la revisió de la qualitat de les prestacions, el compliment dels terminis, l'anàlisi dels informes de seguiment i la validació dels resultats obtinguts.

6. Indicadors Clau de Rendiment (KPIs)

Per a l'avaluació del servei s'establiran indicadors mesurables de rendiment, que permetin fer el seguiment objectiu de la qualitat de la prestació. A títol orientatiu, es proposen els següents:

KPI	Descripció	Valor objectiu
Temps de resposta incidències	Temps màxim de resposta inicial	≤ 6 dies laborables
Temps de resolució incidències	Temps de resolució segons criticitat	Definit segons SLA
Disponibilitat del sistema	Percentatge de disponibilitat en producció	≥ 99%
Compliment de terminis	Execució de tasques dins del termini acordat	≥ 90%
Qualitat del lliurament	Percentatge de lliuraments sense errors crítics	≥ 95%

Penalitzacions tècniques

El no compliment dels indicadors establerts podrà donar lloc a l'aplicació de les penalitzacions previstes en el Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP), en funció de la gravetat i recurrència de les desviacions detectades. Aquestes penalitzacions es vincularan, entre d'altres, a incompliments en els temps de resposta i resolució, a la disponibilitat del sistema o a la qualitat dels lliuraments.

11. Normativa sectorial aplicable

La prestació del servei associat a la plataforma Bmaps 3.0 haurà de complir amb la normativa sectorial aplicable en l'àmbit del cicle integral de l'aigua, la gestió d'infraestructures i els sistemes d'informació geogràfica. En aquest sentit, el contractista haurà de tenir en consideració la normativa vigent en matèria d'abastament i sanejament d'aigua, així com les disposicions legals i tècniques que regulen la gestió, explotació i manteniment de les xarxes i infraestructures hidràuliques.

Així mateix, pel que fa als sistemes d'informació geogràfica, la plataforma haurà d'adaptar-se als estàndards i recomanacions establerts per organismes de referència en l'àmbit geo espacial, com l'Open Geospatial Consortium (OGC), garantint la interoperabilitat dels serveis cartogràfics i la correcta integració amb altres sistemes d'informació. També s'hauran de considerar les directrius de la Infraestructura de Dades Espacials d'Espanya (IDEE) i de Catalunya (IDEC), assegurant la coherència i compatibilitat de la informació geo espacial gestionada.

En l'àmbit de la informació territorial i urbanística, el sistema haurà de ser compatible amb la normativa i plans vigents, incloent els instruments de planejament urbanístic, així com les regulacions relatives a la gestió del territori i infraestructures. Així mateix, s'hauran de respectar les disposicions aplicables en matèria de serveis públics locals, especialment aquelles relacionades amb la gestió del cicle de l'aigua.

El contractista haurà de garantir que les funcionalitats implementades a la plataforma, en particular les relatives a la gestió de talls de subministrament i consulta d'inventari, s'ajustin a les pràctiques i requeriments operatius habituals del sector, assegurant la coherència amb els procediments de gestió de xarxes d'aigua i amb les obligacions derivades de la normativa vigent.

Finalment, en cas de modificacions normatives o d'aparició de noves disposicions sectorials durant la vigència del contracte, el contractista haurà d'adaptar la plataforma i els serveis associats per tal de garantir el compliment continuat del marc normatiu aplicable.

12. Informació confidencial facilitada al contractista

Indicació de la informació confidencial que l'Administració facilitarà al contractista per a l'execució del contracte.

L'Administració, a l'efecte de l'execució del present contracte, podrà facilitar al contractista informació de caràcter confidencial (en endavant, la "Informació Confidencial") que inclou, a títol enunciatiu i no limitatiu, dades tècniques, comercials, de propietat industrial o intel·lectual, i qualsevol altra informació que estigui expressament designada com a confidencial o que, per la seva naturalesa, hagi de ser tractada com a tal.

Obligacions del contractista respecte a la Informació Confidencial:

El contractista es compromet a:

- Utilitzar la Informació Confidencial únicament i exclusivament per a l'execució del contracte, d'acord amb la seva finalitat.
- No revelar, cedir, comunicar, transmetre o posar a disposició de tercers la Informació Confidencial, ja sigui de manera total o parcial, sense el consentiment previ i per escrit de l'Administració.
- Adoptar les mesures tècniques i organitzatives necessàries per garantir la seguretat, integritat, disponibilitat i confidencialitat de la Informació Confidencial, evitant-ne l'accés no autoritzat, la divulgació, la pèrdua, la destrucció o l'alteració.

Protecció de dades personals:

- Pel que fa al tractament de dades de caràcter personal, les parts es comprometen a complir estrictament amb la normativa vigent en matèria de protecció de dades, incloent-hi, entre d'altres, el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades (Reglament General de Protecció de Dades o RGPD), i la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals.

- En cas que el contractista actuï com a encarregat del tractament de dades personals per compte de l'Administració, les obligacions i instruccions derivades d'aquesta relació es regularan en un contracte o acte jurídic separat, tal com exigeix l'article 28 del RGPD.

Tota la informació, dades i resultats generats durant l'execució del contracte seran propietat exclusiva de Terrassa Cicle de l'Aigua, EPEL, i l'empresa contractista no en podrà fer ús sense autorització.

13. Transferència de Coneixement i Documentació Final

L'adjudicatari haurà de garantir la correcta transferència de coneixement i la plena autonomia tècnica del personal de TAIGUA, així com la completa documentació de les actuacions realitzades, d'acord amb els següents requeriments:

13.1 Formació al personal de TAIGUA (20 hores)

L'empresa adjudicatària impartirà un total de 20 hores de formació específica (presencial, remota o híbrida), dirigida al personal tècnic designat per TAIGUA i amb el següent contingut:

- Breu introducció a l'arquitectura de la solució desplegada.
- Funcionament del sistema en entorns de producció, preproducció i desenvolupament.
- Procediments d'operació habituals (gestió, configuració i manteniment).
- Bones pràctiques d'explotació i resolució d'incidències.
- Casos pràctics adaptats a l'entorn de TAIGUA.
- Amb lliurament de material didàctic (presentacions, guies, exemples pràctics).

13.2 Assistència a la migració als servidors de TAIGUA

L'adjudicatari donarà suport tècnic actiu durant el procés de migració de la solució als servidors de TAIGUA, incloent:

- Validació de prerequisits tècnics.
- Execució o supervisió del procés de migració.
- Resolució d'incidències durant la implantació.
- Verificació posterior del correcte funcionament del sistema.
- Suport durant el període inicial d'explotació.

13.3 Configuració de l'entorn de preproducció

L'entorn de preproducció haurà de permetre validar canvis abans de passar a producció, incloent:

- Instal·lació i parametrització dels components necessaris.
- Configuració de base de dades i serveis associats.
- Adaptació dels entorns per a proves funcionals i validació tècnica.
- Càrrega de dades de test o còpia de producció si escau.
- Verificació de funcionament mitjançant proves d'acceptació.
- Aquest entorn haurà de permetre:
- Formació interna i proves controlades.

13.4 CONFIGURACIÓ DE L'ENTORN DE DESENVOLUPAMENT

L'adjudicatari configurarà un entorn específic de desenvolupament que permeti:

- Implementació i proves d'evolutius.
- Desenvolupament de noves funcionalitats.
- Test de canvis sense impacte en producció.
- Configuració d'eines i dependències necessàries.
- Definició de procediments de desplegament.
- Configuració d'accés per als equips tècnics de TAIGUA.
- Documentació de l'entorn per facilitar el manteniment i evolució futura.

13.5 CONFIGURACIÓ DE L'ENTORN DE PRODUCCIÓ

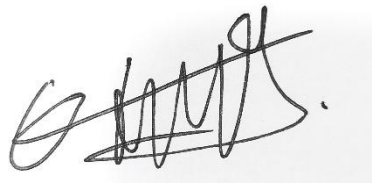
L'adjudicatari haurà de desplegar i configurar l'entorn de producció, assegurant:

- Funcionament estable, segur i optimitzat del sistema.
- Configuració dels serveis necessaris per a l'explotació real.
- Aplicació de criteris de seguretat i control d'accessos.
- Parametrització adaptada a les necessitats operatives de TAIGUA.
- Validació final abans de la posada en servei.
- La mínima interrupció del servei durant la posada en producció.
- La correcta integració amb els sistemes existents.

13.6 DOCUMENTACIÓ FINAL

L'adjudicatari haurà de lliurar la documentació completa del projecte, incloent com a mínim:

- Descripció de l'arquitectura de la solució.
- Manuals d'instal·lació i configuració.
- Guia d'operació i manteniment.
- Procediments de desplegament i actualització.
- Documentació dels entorns (desenvolupament, preproducció i producció).
- Relació de configuracions i paràmetres aplicats.



Redacció: Òscar Franch Armengol
Modelització i GIS
Terrassa Cicle de l'Aigua, EPEL

Visat: Núria Lupón Sanz
Cap de Servei d'Estudis i Projectes
Terrassa Cicle de l'Aigua, EPEL

Visat: Adrián Oliva Granados
Cap d'Àrea de Planificació i Tecnologia en funcions
Terrassa Cicle de l'Aigua, EPEL