

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

Denominació del contracte: SERVEI DE GESTIÓ DE DOMINI D'INTERNET, MANTENIMENT, ALLOTJAMENT EXTERN DELS WEBS I ALTRES SERVEIS ONLINE DEL CENTRE DE CIÈNCIA I TECNOLOGIA FORESTAL DE CATALUNYA

Tramitació: Obert

Tipus de contracte: Serveis

Tipus d'expedient: Ordinari

1. Antecedents

El Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (endavant, CTFC) és un organisme públic adscrit a l'Administració de la Generalitat de Catalunya, que es relaciona a través del Departament competent en matèria de boscos.

El CTFC té la consideració de centre de recerca de Catalunya reconegut com a centre CERCA, de conformitat amb la Resolució EMC/971/2020, de 5 de maig, de reconeixement de diversos centres de recerca de Catalunya com a centres CERCA (DOGC núm. 8133-14.5.2020), aplicant-se-li el règim jurídic per a aquesta tipologia de centres recollit en el Capítol II del Títol IV de la Llei 9/2022, de 21 de desembre, de la ciència, i la resta de normativa de la Generalitat de Catalunya aplicable als centres CERCA. Així mateix, està acreditat com a agent TECNIO per la Generalitat (desenvolupador públic de tecnologia).

La missió del CTFC és contribuir a la modernització i competitivitat del sector forestal, al desenvolupament rural i a la gestió sostenible del medi natural, mitjançant l'excel·lència en recerca i la transferència de coneixement i tecnologia a la societat, amb l'objectiu de convertir-se en un centre de referència a nivell nacional i internacional.

Actualment el CTFC és titular dominis públics que permeten la seva presència a Internet i que cal gestionar i allotjar en un servidor DNS.

Requereix d'un entorn tècnic adequat per garantir accés continuat dels usuaris a la informació continguda en els webs, les quals han d'estar accessibles els 365 de l'any. Cal gestionar les còpies de seguretat de la informació continguda per a la seva recuperació si s'escau.

És necessari disposar de certificats de seguretat dels web, servei de manteniment de les webs, així com possibles millores que es puguin introduir, la gestió dels dominis i la provisió de diferents serveis online de pagament necessaris per a l'exercici de les funcions del CTFC.

2. Exposició de les necessitats i justificació

Actualment el CTFC és titular de **34 que poden ser ampliables fins a 40 dominis públics durant el primer any** (es facilitarà com annex al contracte que es firmi) que permeten la seva presència a Internet i que cal gestionar i allotjar en un servidor DNS

El CTFC disposa actualment de **127 pàgines web ampliables fins a 150 pàgines durant el primer any** (es facilitarà com annex al contracte que es firmi) associades als dominis anteriors i a subdominis, que es troben confeccionades principalment amb el sistemes gestors de continguts Moodle, WordPress i CMS, les quals requereixen de manteniment, allotjament i suport tècnic.

El CTFC necessitarà els següents serveis associats a les webs: **3 Plans de Hosting** associats a 3 dominis (es facilitarà com annex al contracte que es firmi) i també gestió de correus electrònics associats a alguns dels dominis (es facilitarà com annex al contracte que es firmi) i aquests correus que disposin d'un antivirus/antispam avançat.

D'altra banda, el CTFC també necessitarà l'ús servidors per poder donar altres tipus de serveis interns i externs, amb les següents característiques:

Quantitat	Requisits mínims	Extres valorables
4	AMD Epyc 7302P	Afegir emmagatzematge extra fins a 16Tb en RAID 5 o RAID 1
	16 cores x 3,0 GHz	
	128 GB RAM DDR4 ECC	
	2x500 SSD + 2 x 4000 GB HDD	
	Hardware Raid 1	
	SO Linux Ubuntu 24.04 o superior o Debian 12	
	Dirección IP geolocalizada	
4	AMD Epyc 4344P	Afegir emmagatzematge extra fins a 16Tb en RAID 5 o RAID 1
	8 cores x 3.8 GHz	
	64 GB RAM DDR4 ECC	
	2x500 SSD + 2 x 4000 GB HDD	
	Hardware Raid 1	
	SO Linux Ubuntu 24.04 o superior o Debian 12	
	Dirección IP geolocalizada	
3	AMD Ryzen 5 PRO 3600	Afegir emmagatzematge extra fins a 16Tb en RAID 5 o RAID 1
	6 cores x 3,6 GHz	
	32 GB RAM DDR4 ECC	
	2x500 SSD + 2 x 4000 GB HDD	
	Hardware Raid 1	
	SO Linux Ubuntu 24.04 o superior o Debian 12	
	Dirección IP geolocalizada	
3	8 vCPU	
	Memoria RAM 16 GB	
	Disco 480 GB SSD NVMe	
	Conexión hasta 1 Gbps	
	Licencia Plesk incluida	
1	Dominio 1 año Gratis	Disposar de l'espai sense límits pels projectes amb bases de dades ilimitades per emmagatzemar la informació, incloent tràfic ilimitat per no patir pel volum de visites
	250 cuentas de correo de 10 GB	
	Certificado SSL incluido	
	Transferencia ilimitada	
	Espacio web ilimitado	
	Ilimitadas Bases de Datos MySQL de 1 GB	
	Lenguajes de programación como PHP	
	Subdominios ilimitados	

Condició 1: Tots els servidors descrits han de ser servidors dedicats

Condició 2: Tots els servidors han de tenir un sistema de backup

Condició 3: Qualsevol millora de les característiques proposades

Amb aquesta contractació es pretén disposar d'un allotjament dels serveis esmentats anteriorment en un entorn tècnic adequat per garantir l'esmentat accés continuat dels usuaris a la informació continguda en els webs, les quals han d'estar accessibles els 365 de l'any. Aquest entorn tècnic ha de contemplar les mesures de seguretat necessàries pel que fa a possibles atacs informàtics i gestionar les còpies de seguretat de la informació continguda per a la seva recuperació, si s'escau.

A més a més inclourà els certificats de seguretat dels web, servei de manteniment de les webs, així com possibles millores que es puguin introduir, la gestió dels dominis i la provisió de diferents serveis online de pagament necessaris per a l'exercici de les funcions del CTFC.

Per tal d'assegurar una continuïtat mínimament òptima del servei suficient per donar resposta a aquestes necessitats, es considera una durada mínima del contracte de 5 anys, sense pròrroga.

L'objecte del contracte és de serveis de manteniment, suport i allotjament webs, segons el codi CPV: 72415000-2 - Serveis d'allotjament d'exploració de llocs web (WWW).

3. Objecte del contracte.

L'objecte del present contracte és la migració inicial dels dominis actuals per a la posterior prestació dels serveis de gestió i subministrament d'allotjament de dominis web en un servidor DNS, així com l'allotjament, manteniment i suport tècnic integral dels portals web i altres serveis digitals del Consorci. A més, inclou la gestió de la infraestructura necessària per garantir la continuïtat operativa, la seguretat, la disponibilitat i l'actualització dels sistemes web del Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC).

Aquest contracte també abasta altres serveis en línia associats a la presència digital del CTFC, com la monitorització de rendiment, la protecció davant l'àmbit de seguretat informàtica, la gestió de certificats digitals, la configuració de sistemes de correu electrònic vinculats als dominis del Consorci, així com l'assessorament tècnic especialitzat per optimitzar el funcionament de la infraestructura tecnològica.

El servei es dividirà en dues fases o etapes:

- Primera. –Valoració, calendarització i migració dels dominis descrits al punt 12 (8 setmanes).
- Segona.- Gestió, manteniment i suport tècnic integral de la infraestructura segons es descriu a la present clàusula.

4. Tipus de contracte

Aquesta contractació s'emmarca dins d'un contracte de serveis, d'acord amb l'article 17 de la LCSP:

“Són contractes de serveis aquells l'objecte dels quals són prestacions de fer consistents en el desenvolupament d'una activitat o dirigides a l'obtenció d'un resultat diferent d'una obra o subministrament, incloent-hi aquells en què l'adjudicatari s'obligui a executar el servei de forma successiva i per preu unitari. No poden ser objecte d'aquests contractes els serveis que impliquin exercici de l'autoritat inherent als poders públics.”

5. Justificació de la no divisió de l'objecte en lots

D'acord amb el que estableix l'article 99.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP), s'ha de justificar expressament la decisió de no dividir en lots l'objecte del contracte, especialment quan per la seva naturalesa seria factible fer-ho.

En aquest cas, tot i que el contracte incorpora diferents tipus de serveis (gestió de dominis, allotjament web, manteniment tècnic, gestió de correu electrònic, servidors dedicats, certificats digitals, seguretat, etc.), es tracta d'un conjunt d'activitats clarament interrelacionades tècnicament, que configuren una prestació unitària i integrada en el marc de la presència digital del CTFC.

Els motius pels quals no es divideix l'objecte en lots són els següents:

1. Coherència tècnica i funcional del servei: La correcta execució del servei exigeix una gestió centralitzada, coordinada i simultània de dominis, subdominis, allotjaments, bases de dades, sistemes de correu electrònic, certificats de seguretat, backups i monitorització, en un únic entorn. Dividir el contracte en lots podria posar en risc la integritat del sistema, augmentar les incidències operatives i dificultar la resolució de problemes tècnics.
2. Risc de solapaments, incompatibilitats o buits de responsabilitat: Si es licitessin per separat serveis com ara l'allotjament, la gestió dels dominis o la ciberseguretat, caldria establir mecanismes molt més complexos de coordinació entre adjudicataris, amb la consegüent dilació en temps de resposta davant incidències crítiques i dificultats per determinar responsabilitats. Això podria comprometre la disponibilitat 24/7 dels serveis digitals essencials del CTFC.

3. Eficiència en la contractació i optimització de recursos públics: La contractació global en un sol lot permet simplificar la gestió administrativa i contractual, reduint el nombre d'expedients, de procediments de seguiment i de possibles modificacions o pròrrogues. També afavoreix economies d'escala que poden revertir en millors condicions econòmiques per a l'Administració.
4. Homogeneïtat en les condicions de seguretat, qualitat i actualització: Les polítiques de seguretat informàtica, de còpia de seguretat, monitoratge i protecció davant vulnerabilitats han de ser coherents i compatibles. Si es contractessin per lots independents, es dificultaria l'aplicació unificada de protocols de seguretat i actualització, amb el risc afegit de generar vectors d'atac o incompatibilitats tecnològiques.

Per tot això, es conclou que la divisió en lots resultaria artificial, ineficient i contrària als principis de bona gestió, seguretat operativa i eficàcia tècnica del servei. En conseqüència, d'acord amb l'article 99.3 LCSP, es justifica degudament que aquest contracte no es divideixi en lots.

6. Informe d'insuficiència de mitjans materials i personals

D'acord amb l'article 116.4.f) de la LCSP, s'ha de justificar que l'entitat contractant no disposa dels mitjans suficients per executar internament la prestació objecte del contracte.

En aquest cas, es tracta d'un servei altament tècnic i especialitzat que requereix la disposició continuada i actualitzada dels següents recursos:

1. Infraestructura tècnica i hardware especialitzat, com servidors dedicats amb característiques avançades (RAM ECC, emmagatzematge en RAID, IP geolocalitzada, etc.) i sistemes de backup amb altes garanties de recuperació de dades, no disponibles dins l'estructura de mitjans materials del CTFC.
2. Coneixement expert en administració de servidors, ciberseguretat, gestió de dominis i sistemes, amb cobertura horària 24/7, especialment en períodes de màxima activitat o en cas d'incidències crítiques. Actualment, el CTFC no compta amb un equip tècnic intern amb dedicació exclusiva ni amb perfils especialitzats en totes les àrees requerides.
3. Plataformes de monitoratge, eines de migració, llicències específiques i serveis de manteniment de sistemes Linux i gestors de continguts (Moodle, WordPress, CMS), que requereixen manteniment preventiu, suport correctiu i actualitzacions constants. Aquestes funcionalitats superen la capacitat actual dels sistemes i personal TIC del CTFC.
4. Necessitat d'escalabilitat immediata i gestió multiservei: El volum actual (més de 125 webs, 34 dominis i múltiples serveis associats) exigeix una capacitat de gestió altament escalable i flexible, que només pot ser proporcionada per operadors externs amb infraestructura pròpia i experiència consolidada en el sector.

Per tant, queda acreditada la insuficiència objectiva i estructural de mitjans personals i materials propis per executar amb garanties el servei, i es justifica plenament la necessitat de recórrer a un contractista extern per garantir el correcte compliment de l'objecte contractual.

7. Elecció del procediment de contractació a seguir

D'acord amb l'article 116.4a) de la LCSP, el procediment de contractació seleccionat ha estat un procediment obert, segons el que disposa l'article 159.6 de la mateixa Llei, en base al valor estimat del contracte.

Carlos Campo
CTO & CIO | Director de Tecnologia i Estratègia Digital
Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya