

Proposta i justificació de la necessitat de la contractació dels serveis de Cloudflare Enterprise

Barcelona, setembre de 2026

1. Context i justificació de la contractació

El CSUC presta prop de 70 serveis accessibles a través d'Internet, utilitzats per les universitats, centres de recerca i institucions adherides. Aquests serveis requereixen garantir uns nivells adequats de disponibilitat, rendiment i seguretat davant l'increment constant d'amenaques externes, especialment les derivades del trànsit automatitzat maliciós, els atacs a aplicacions web i els intents de degradació o interrupció dels serveis.

Per donar resposta a aquestes necessitats, es considera necessari contractar una plataforma especialitzada de protecció, acceleració i optimització del trànsit web basada en tecnologia Cloudflare Enterprise. Aquesta solució permet reforçar la seguretat dels serveis exposats a Internet mitjançant mecanismes avançats de protecció d'aplicacions web, detecció i mitigació de bots, protecció davant atacs DDoS, distribució global de continguts i monitoratge continu del trànsit.

La contractació contribuirà a millorar la continuïtat operativa dels serveis digitals del CSUC, reduint els riscos associats a incidències de seguretat i incrementant la capacitat de resposta davant situacions d'elevada càrrega o trànsit anòmal. La necessitat queda plenament justificada per la criticitat dels serveis prestats i la seva exposició permanent a Internet.

2. Característiques tècniques de la contractació

La solució objecte de contractació inclou el subministrament dels serveis Cloudflare Enterprise següents:

- Web Application Firewall (WAF) Enterprise amb regles gestionades, detecció basada en machine learning i regles personalitzades.
- Bot Management per a la detecció i mitigació de bots maliciosos, scrapers i altres mecanismes automatitzats d'abús.
- Xarxa de distribució de continguts (CDN) global per a la millora del rendiment i la reducció de la latència.
- Protecció Anti-DDoS permanent davant atacs de capa 3, 4 i 7.
- Funcionalitats de Rate Limiting per al control de peticions excessives.
- SSL for SaaS amb gestió centralitzada i renovació automàtica de certificats.

- Logpush Enterprise per a l'exportació de registres a plataformes de monitoratge i SIEM.
- Servei Standard Success amb suport tècnic Enterprise 24x7.

Les mètriques incloses en la contractació són:

- 15 TB mensuals de transferència CDN.
- 70 milions de peticions HTTP mensuals.
- 70 milions de peticions protegides pel WAF mensuals.
- 50 milions de peticions gestionades per Bot Management mensuals.
- 3 dominis Enterprise.
- 70 hostnames personalitzats per SSL for SaaS.

A més, la contractació inclou els serveis professionals del consistents en la implantació inicial de la plataforma (onboarding), assistència tècnica durant el desplegament i la realització de reunions trimestrals de seguiment (QBR) per revisar mètriques d'ús, incidents, configuracions i possibles millores del servei.

Es proposa convidar a tots els homologats en el lot 2 de l'acord marc d'homologació de proveïdors per al subministrament de llicències del programari (E22/18):

- Noraina Ltd.

3. Durada del contracte

Fins al 31 de desembre de 2028.

4. Modificacions del contracte

Atesa la naturalesa variable del consum dels serveis associats a la plataforma Cloudflare, es preveu la possibilitat de modificar el contracte per atendre eventuais excessos de consum sobre les mètriques inicialment contractades.

Aquestes modificacions podran produir-se en cas de superar-se els volums inclosos de transferència de dades, peticions gestionades pel WAF, peticions de Bot Management, dominis Enterprise o certificats SSL for SaaS, d'acord amb els preus unitaris establerts a la proposta econòmica.

Igualment, es podran contractar serveis professionals addicionals fora de l'abast de l'onboarding i de les revisions periòdiques, mitjançant una bossa d'hores sota demanda, segons les necessitats d'evolució o suport especialitzat que es puguin generar durant la vigència del contracte.

5. Pressupost base de l'específic

El pressupost base de l'específic s'estableix en:

- Quota anual Cloudflare Enterprise: 38.366,88 € (IVA exclòs)
- Total contracte (27 mesos): 86.325,48 € (IVA exclòs)

En cas de superar-se les mètriques contractades, s'aplicaran els preus unitaris mensuals següents:

- WAF - Excés de consum: 7,40 € per milió de peticions
- Bot Management - Excés de consum: 4,55 € per milió de peticions
- CDN - Excés de consum: 19,23 € per TB
- Domini Enterprise adicional: 130,00 € per domini
- SSL for SaaS adicional: 21,00 € per hostname

La proposta inclou els serveis d'onboarding inicial i quatre revisions trimestrals anuals. Addicionalment, es podran sol·licitar serveis professionals especialitzats mitjançant una bossa d'hores amb un cost de 150 €/hora, amb una contractació mínima de 5 hores.

6. Valor estimat recomanat del contracte

Per tal de disposar de marge suficient per absorbir possibles excessos de consum i serveis professionals addicionals durant els 27 mesos de vigència, es recomana preveure una partida de modificacions d'un 20% sobre l'import base, equivalent a 17.265,10 €.

2026 (3 mesos)	2027	2028
9.591,72 €	38.366,88 €	38.366,88 €

Per tant:

- Import base del contracte: 86.325,48 €
- Modificacions previstes (20%): 17.265,10 €
- **Valor estimat del contracte: 103.500,58 € (IVA exclòs)**

Aquesta previsió no implica obligació de consum i únicament constitueix el límit màxim per atendre necessitats sobrevingudes durant l'execució del contracte.

7. Criteris de valoració

De conformitat amb la DIRECTRIU 1/2020 D'APLICACIÓ DE FÓRMULES DE VALORACIÓ I PUNTUACIÓ DE LES PROPOSICIONS ECONÒMICA I TÈCNICA s'aplicarà la fórmula següent per puntuar l'oferta econòmica:

$$P_v = \left[1 - \left(\frac{O_v - O_m}{IL} \right) \times \left(\frac{1}{VP} \right) \right] \times P$$

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar
 P = Punts criteri econòmic
 O_m = Oferta Millor
 O_v = Oferta a Valorar
 IL = Import de Licitació
 VP = Valor de ponderació

On,

$P = 100$ punts

$IL = 86.325,48$ €

$VP = 2$

Ivan Fustero i Burgués
 Cap d'Operacions i Ciberseguretat