

INFORME DE NECESSITATS I MEMÒRIA JUSTIFICATIVA PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UN SISTEMA DE TALLAFocs PER SEGMENTACIó DEL TRÀFIC INTERN DE LA XARXA CORPORATIVA DE L'INSTITUT CATALÀ D'ONCOLOGIA (ICO).

a) Necessitat de l'ICO que es vol satisfer mitjançant la contractació de les prestacions, subministraments o obres corresponents:

L'Institut Català d'Oncologia (ICO) és una empresa pública sense ànim de lucre, creada al 1995, i adscrita al Servei Català de la Salut. La seva missió és "la de treballar per reduir l'impacte del càncer a Catalunya".

L'ICO és el primer Institut integral del Càncer de Catalunya i treballa als vessants de la recerca, prevenció i l'assistència. Segurament, dins de l'assistència els tractaments més utilitzats estan inclosos dins dels processos de la radioteràpia o els processos de la quimioteràpia.

L'ICO disposa en l'actualitat d'una infraestructura de comunicacions que permet donar servei a clients interns o externs. La infraestructura bàsica instal·lada que possibilita el control d'accés al sistema corporatiu està formada per un clúster de tallafocs Paloalto i routers i commutadors de xarxa del fabricant Cisco.

Els ciberatacs a les entitats sanitàries han augmentat exponencialment en els darrers anys. La prevenció dels ciberatacs és fonamental per garantir la seguretat dels pacients, la seguretat de la seva informació resguardada en els sistemes d'informació de la organització, i la continuïtat dels serveis assistencials. Amb el suport de l'Agència de Ciberseguretat, s'ha establert un full de ruta per augmentar les mesures de seguretat i mitigar les possibles conseqüències en front d'un ciberatac.

Dins de les mesures de seguretat, recollits al pla de seguretat i al pla de sistemes de l'ICO, es troba tant el projecte de seguretat de la xarxa interna com el projecte d'implantació de la plataforma NGFW i segmentació de la xarxa. Per abordar aquests projectes, és necessària l'adquisició de maquinari de tallafocs de propera generació d'un fabricant concret.

La elecció del fabricant del maquinari Fortinet respon a les següents necessitats que aquesta licitació té com a objectiu satisfer:

- Dins el conjunt de bones pràctiques identificades pel Centro Criptològic Nacional (CCN), existeix una guia (<https://www.ccn-cert.cni.es/es/guias-de-acceso-publico-ccn-stic/74-ccn-stic-408-seguridad-perimetral-cortafuegos/file.html>) que fa esment a la "biodiversitat" dels sistemes pel que fa a la seguretat de la xarxa, entenent "biodiversitat" com la existència de diferents fabricants en els elements de xarxa. Per aquest motiu, no es requereix un altre clúster de tallafocs Paloalto deguda a la necessitat de "biodiversitat" dins els elements de seguretat de la xarxa.
- L'ENS (Esquema Nacional de Seguridad), d'obligat compliment per organitzacions com l'ICO, aconsella un fabricant diferent del tallafocs perimetral i del tallafocs intern i així garantir la "biodiversitat" dels sistemes que ja recull el



- conjunt de bones pràctiques identificades pel CCN. Com ja s'ha exposat anteriorment, el tallafocs perimetral de l'ICO és del fabricant Paloalto.
- Un dels indicadors més importants i populars a la hora de valorar els fabricants de maquinari i programari pel que fa a les tecnologies de la informació és l'anomenat quadrant màgic de Gartner (<https://www.gartner.com/>). Aquesta consultora genera de manera periòdica informes sobre tendències del sector de les tecnologies de la informació on, basada en l'anàlisi de multitud de criteris de les plataformes existents en el mercat, situa els fabricants de maquinari i programari en un quadrant on queden situats els millors fabricants al quadrant superior dret (líders). En el cas de Fortinet, està situada en aquest quadrant i és el fabricant de tallafocs de xarxa amb major habilitat d'execució i per tant per Gartner és considerat el millor fabricant de tallafocs de xarxa per davant de Paloalto, fabricant del tallafocs perimetral de l'ICO.

Figure 1: Magic Quadrant for Network Firewalls



Pels motius exposats, considerem l'adquisició del sistema de tallafocs en clúster Fortigate 900G el més adequat per donar resposta a les necessitats de l'ICO ja que es considera com a un sistema de tallafocs tecnològicament capdavanter. Cal tenir en consideració que Fortinet és un fabricant amb solucions àmpliament instal·lades i que des del punt de vista de la concurrència, existeix un gran nombre d'empreses que disposen de les certificacions necessàries per executar aquests tipus de projectes, garantint la competència en la selecció de la millor oferta.

Essent importants tots els aspectes comentats amb anterioritat, és especialment important el de minimitzar el temps d'implantació i posada en marxa de la solució, atès que el sistema està identificat com a crític dins de les accions demanades des del l'Agència Catalana de Ciberseguretat, havent estat demanat per la seva part necessitat d'una implementació primerenca de la solució per proporcionar les capacitats de cobertura de seguretat que la solució serveix.



L'objecte del present contracte és l' adquisició i posada en marxa d'un nou clúster de dos tallafocs NGFW Fortigate 900G, que tenen com a objectiu separar i segmentar la xarxa local en subxarxes, i integrar aquest clúster de tallafocs amb la resta de tallafocs Paloalto ja existents en la infraestructura ICO. S'inclou, a més de l' adquisició i posada en marxa d' aquests tallafocs, els següents elements:

- Les subscripcions necessàries per al seu funcionament durant 5 anys.
- Suport per part del fabricant durant 5 anys.
- L'adquisició i integració de l'eina FortiAnalyzer en format virtual.
- Suport tècnic durant 3 mesos, incloent el traspàs de coneixements i servei als administradors LAN.
- Borsa d'hores per a possibles desenvolupaments o integracions futures.

Concepte	Unitats
Tallafocs NGFW Fortigate 900G hardware plus 5 year FortiCare Premium i Fortiguard Unified Threat Protection (UTP), configurats en mode clúster.	2
FortiAnalyzer VM Subscription license de 5 anys i subscription license for 5GB/Day Central Logging & Analytics, include FortiCare Premium suport, IOC, Security Automation Service amb FortiGuard Outbreak Detection Service.	2
Serveis Professionals (disseny, instal·lació, configuració i posada en marxa del nou clúster de tallafocs, integrant-los en la infraestructura existent).	1
Manteniment i suport tècnic durant 3 mesos amb traspàs de coneixement i servei als administradors de xarxa LAN.	1
Borsa d'hores.	100

b) En els contractes de serveis, l'informe d'insuficiència de mitjans.

No procedeix.

c) Pressupost base de licitació i Valor estimat del contracte amb una indicació de tots els conceptes que l'integren, inclosos sempre els costos laborals si n'hi ha.

Es determina un pressupost base de licitació màxim de 195.500,00 € (IVA exclòs), segons el següent desglossament estimatiu del cost dels components :

Concepte	Unitats	Import unitari	Import total
Subministrament NGFW Fortigate 900G	2	85.000,00 €	170.000,00 €
FortiAnalyzer VM	2	4.000,00 €	8.000,00 €
Serveis Professionals	1	10.000,00 €	10.000,00 €



Concepte	Unitats	Import unitari	Import total
Suport Tècnic i traspàs de servei	1	1.500,00 €	1.500,00 €
Borsa d'Hores	100	6.000,00 €	6.000,00 €
Total			195.500,00 €

El pressupost dels diferents conceptes s'ha calculat segons preus de mercat, els serveis d'instal·lació s'han aproximat al 5,7% del total i el traspàs del servei s'ha valorat fer-ho durant un període de 3 mesos.

Els costos directes associats al contracte s'estimen en 156.400,00 euros IVA exclòs i els costos indirectes (inclòs el benefici industrial) en 39.100,00 euros IVA exclòs.

La **facturació** es realitzarà de la següent manera:

1. En el moment de subministrar el maquinari: 90%
2. En el moment de finalitzar la configuració del maquinari: 10%, exclosa la bossa de les hores a excepció de la bossa de les hores, les quals es facturaran a mesura que s'utilitzen.

d) Durada del contracte i pròrrogues:

Durada del contracte: quatre (4) mesos.

El període màxim pel lliurament del material a subministrar serà de dos (2) mesos a comptar des de la data de signatura del corresponent contracte.

El temps d'implantació (instal·lació i configuració de tot el maquinari/programari) ha de ser, com a màxim, de dos (2) mesos, a comptar de la recepció dels equipaments.

El termini de la garantia serà de 5 anys a partir de la completa instal·lació de la solució.

En el termini definit per a aquest contracte l'empresa adjudicatària haurà de lliurar tots els components de maquinària i programari.

e) L'elecció del procediment de licitació.

Procediment obert no subjecte a regulació harmonitzada i amb varis criteris d'adjudicació, per garantir la màxima concurrència de licitadors.

f) La classificació empresarial que s'exigeixi als participants, si s'escau.

No procedeix.

g) Criteris de solvència tècnica o professional, i econòmica i financera.



Solvència econòmica i financera:

Volum anual de negocis, referent al millor dels darrers tres exercicis disponibles, amb un mínim equivalent al 50% pressupost base de licitació del lot o lots a què liciti, a indicar al Document europeu únic de contractació (DEUC), part IV, apartat B.

Patrimoni net igual o superior a 1 euro al tancament de l'últim exercici econòmic per al qual estigui vençuda l'obligació d'aprovació de comptes anuals.

La solvència econòmica i financera declarada s'acreditarà, en cas de resultar adjudicatari o a requeriment de la Mesa de Contractació, amb els comptes anuals aprovats i dipositats al Registre Mercantil o registre oficial en què hagi d'estar inscrit el licitador.

Solvència tècnica:

- Relació de principals subministraments de característiques similars per una quantia mínima del 50% del pressupost base de licitació, en el millor dels darrers tres últims anys, acreditada mitjançant certificats emesos per l'òrgan competent, quan el titular sigui un ens del sector públic, o per declaració de l'empresari licitador, quan es tracti d'empreses privades.
- Certificats expedits per instituts o serveis oficials encarregats del control de la qualitat, de competència reconeguda, que acreditin la conformitat dels productes perfectament detallada mitjançant referències a determinades especificacions o normes.

L'acreditació es realitzarà mitjançant:

- Certificat ISO 27001 o equivalent
- Certificat en Fortinet Expert Partner
- Certificació ENS (qualsevol nivell)

El certificat 27001 és una norma internacional auditable que defineix el requisits d'un sistema de gestió de la seguretat de la informació.

El certificat "Fortinet Gold partner" es requereix, com a garantia de la correcta configuració de l'equipament a subministrar i la seva integració amb la infraestructura existent a l'ICO.

ENS, Esquema Nacional de Seguretat, ofereix un marc comú de principis bàsics, requisits i mesures de seguretat per a una protecció adequada de la informació tractada i els serveis prestats.

h) Criteris d'ADJUDICACIÓ del contracte, així com les condicions especials de la seva execució.



1-) Criteris d'adjudicació avaluables automàticament (SOBRE C) (fins 70 punts)

1. Oferta econòmica: (puntuació màxima de 50 punts).

Es valorarà amb la màxima puntuació l'oferta que resulti més econòmica.

Per al càlcul de la puntuació s'aplicarà la següent fórmula:

On:

P_v = Puntuació de l'oferta a Valorar

O_v = Oferta a Valorar

O_m = Oferta Millor

IL = Import de Licitació

VP = Valor de ponderació : 1.

P = Punts criteri econòmic : 50

Les ofertes econòmiques presentades pels licitadors hauran de ser iguals o inferiors al pressupost base de licitació (195.500 € iva exclòs).

2. Altres criteris objecte de valoració automàtica: (puntuació màxima de 20 punts).

- a) L'acreditació de certificacions professionals següents, a títol individual, per part d'algun dels membres de l'equip de treball proposat. (Fins a 12 punts):
- Fortinet NSE4-5 a raó de 0,5 punt per persona (max. 6 punts)
 - Fortinet NSE6-7 a raó de 1 punt per persona (max. 6 punts)
- b) Proposta d'una versió de hardware superior al demanat en el plec tècnic. (Fins a 3 punts)
- c) Bossa d'hores per l'administració de la infraestructura per evolucionar la plataforma: (Fins a 5 punts)
- A raó d'1 punt per cada 15 hores addicionals.

Els criteris d'adjudicació indicats als apartats a, b i c anteriors contribueixen a l'aportació d'una solució amb més qualitat, en tant el personal adscrit al servei acredita



la seva especialització en el sistema objecte de licitació; es valora la versió més recent de hardware o s'aporten hores de suport que incideixen en la qualitat del subministrament.

2-) Criteris d'adjudicació subjectes a Judici de Valor: fins a 30 punts (SOBRE B)

2.1 Gestió del projecte. Fins a 20 punts

Es valorarà la qualitat de la proposta de projecte perquè estigui alineat amb les necessitats del ICO:

- 2.1.1 Disseny de la solució tècnica, respecte a la configuració proposada al plec tècnic valorant, principalment, el disseny de la segmentació de la xarxa (fins a 8 punts).
- 2.1.2 Planificació del projecte segons les tasques i terminis identificats en el plec tècnic (fins a 7 punts).
- 2.1.3 Estructura d'equip de treball així com l'experiència professional i la formació dels membres que l'integren. (Els aspectes relatius a les certificacions individuals de l'equip proposat indicades a l'apartat 2 a) dels criteris d'adjudicació de valoració automàtica no s'inclouran en el present apartat, ja que seran objecte de valoració automàtica al sobre C. La seva inclusió serà motiu d'exclusió)(fins a 5 punts).

La valoració de la proposta de gestió del projecte incideix en la qualitat de l'oferta ja que al tractar-se d'un element crític en la infraestructura informàtica del ICO, una planificació no adequada podria implicar la interrupció del servei de totes les activitats de l'hospital.

2.2 Suport tècnic i traspàs de servei. Fins a 10 punts.

2.2.1 Suport de tècnic. Fins 5 punts

Es valorarà la qualitat de la proposta de la gestió del servei addicional durant el període d'estabilització del sistema:

- a) Disseny de la gestió de servei: definició de serveis inclosos, flux de les incidències, eina proposada, monitoratge del servei i seguiment del servei (fins a 1 punts).
- b) Estructura d'equip de treball així com l'experiència professional i la formació acadèmica dels membres que l'integraran (fins a 2 punts).
- c) Ampliació de serveis d'administració requerits al plec tècnic (fins a 2 punts)

La valoració de la proposta de gestió del projecte incideix en la qualitat de l'oferta presentada ja que cal assegurar el funcionament correcte de la solució proposada abans que es realitzi el traspàs del servei al tractar-se d'un element crític dels sistemes d'informació de la organització.

2.2.2 Traspàs de Servei. Fins 5 punts



- a) Disseny de la gestió de traspàs del servei: definició de serveis inclosos, planificació del traspàs (fins a 3 punts).
- b) Pla de formació als administradors de xarxa LAN (fins a 2 punts).

La proposta de traspàs del servei a la finalització del contracte i formació incrementa la qualitat en l'objecte del present contracte ja ens assurem una transició transparent cap al proveïdor actual del servei de manteniment de xarxa LAN, minimitzant l'afectació cap als serveis i usuaris del ICO.

Sistema de valoració i puntuació dels criteris d'adjudicació subjectes a judici de valor:

Efectuada la valoració de les ofertes segons els criteris anteriorment indicats, en cas que una o varies ofertes superin el llindar del 80% de la puntuació prevista per a cada criteri i subcriteri susceptibles de judici de valor, s'aplicarà la següent fórmula a cada una de les ofertes a efectes de determinació de la seva puntuació:

On:

Pop = Puntuació d'oferta a puntuar

P = Puntuació del criteri o subcriteri

VTop = Valoració tècnica de l'oferta que es punta.

VTmv = Valoració tècnica de l'oferta Millor Valorada.

Si, efectuada la valoració de les ofertes, cap oferta supera a tots els criteris i subcriteris el 80% de puntuació prevista, no s'aplicarà la fórmula indicada i les ofertes obtindran la puntuació resultant de la valoració inicialment realitzada.

i) La decisió de no divisió en LOTS l'objecte del contracte, si s'escau.

No procedeix la divisió en lots de l'objecte del contracte atès que consisteix en el subministrament d'un únic sistema informàtic tallafocs, que requereix d'una gestió integral i coordinada pel contractista.

j) Contingut del SOBRE B i/o C

El licitador inclourà en el Sobre B una memòria descriptiva del servei ajustant-se al previst a cada un dels criteris de valoració anteriorment indicats.

L'índex de la documentació a presentar pels licitadors, s'ha d'adequar a la següent estructura:

- 1) Resum executiu
- 2) Memòria tècnica justificativa dels criteris d'adjudicació subjectes a judici de valor.
- 3) Plantejament general del projecte i solució tècnica
- 4) Lliurables pel pla d'execució proposat
- 5) Seguiment del projecte
- 6) Metodologia



En la documentació haurà de constar un índex específic de la memòria tècnica del sobre B, amb llista de correspondències entre epígrafs i criteris d'adjudicació.

Sobre C:

- Model de proposició econòmica i resta de criteris automàtics.
- Documentació justificativa dels criteris automàtics diferents del preu.

k) Tècnic que:

- Elabora el PLEC de prescripcions tècniques: Carles Muñoz Montplet
- Elabora l'INFORME DE VALORACIÓ d'ofertes: Juan Pedro Rivas Cañas
- Integra la MESA DE CONTRACTACIÓ (diferent de l'anteriorment indicat): Roger Pueyo Pujadas, Magí Piulachs Núñez
- RESPONSABLE del seguiment DEL CONTRACTE: Juan Pedro Rivas Cañas.

Carles Muñoz Montplet
Director de Tecnologia i Física
Institut Català d'Oncologia

