

Capitolato tecnico

Affidamento diretto, ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D.lgs. n. 36/20 di un "Servizio di monitoraggio ed analisi del traffico di rete e dei sistemi orientato alla cybersecurity" a supporto delle attività del Registro .it per la durata di 24 mesi e un importo pari a euro 60.000,00 oltre iva di legge.

Obiettivo del contratto di servizio	1
Breve descrizione del Registro .it e della sua infrastruttura.....	1
Descrizione del servizio richiesto	1
Offerta tecnica	2
Requisiti minimi	2
Modalità di erogazione del servizio	3
Luogo di erogazione del servizio.....	4
Proprietà intellettuale e diritti di privativa	4

Obiettivo del contratto di servizio

L'obiettivo del contratto di servizio è di effettuare il monitoraggio e l'analisi del traffico degli apparati di rete e dei sistemi del Registro .it, al fine di rilevare ed evidenziare eventuali malfunzionamenti, errate configurazioni, vulnerabilità e quant'altro rilevante dal punto di vista della cybersecurity. L'attività prevederà anche la realizzazione di un sistema per il collezionamento e l'analisi dei dati di traffico e dei log di sistema prodotti dai vari sistemi esistenti. L'attività riguarderà altresì anche la progettazione e l'implementazione di sistemi di Vulnerability Assessment (VA), al fine di minimizzare eventuali problematiche relative alla cybersecurity.

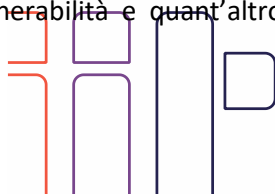
Breve descrizione del Registro .it e della sua infrastruttura

Il Registro .it è una realtà complessa con una altissima visibilità nazionale e internazionale. Gestisce oltre 3.500.000 di nomi a dominio a suffisso .it, è il 6° Registro europeo in termini di nomi a dominio e il 10° a livello mondiale. Ha attivi circa 1.100 contratti con i Registrar, cioè società che erogano il servizio di registrazione dei nomi a dominio .it ai loro clienti e vede impegnate oltre 50 persone con attività e competenze diverse.

La rete del Registro .it è distribuita su più siti a livello italiano e internazionale. I sistemi sono principalmente basati su sistema operativo Linux (Debian, Ubuntu), mentre gli apparati di rete (switch e router) sono basati sul sistema operativo JunOS. I servizi da monitorare sono quelli tipici dei Registri dei nomi a dominio, quali DNS, EPP, Whois, RDAP, DB, Web, ecc. Una particolarità della rete del Registro .it è quella di fornire servizi basati sull'indirizzamento Anycast, comunemente non presente nella stragrande maggioranza delle reti ICT. Tutti gli apparati di rete possono essere monitorati tramite i protocolli SNMP, sFlow, NetFlow/IPFIX con i tools ntopng, Zabbix, Elastic e Netbox.

Descrizione del servizio richiesto

Il servizio richiesto è quello di effettuare il monitoraggio e l'analisi del traffico degli apparati di rete e dei sistemi del Registro .it, al fine di rilevare ed evidenziare eventuali malfunzionamenti, errate configurazioni, vulnerabilità e quant'altro rilevante dal punto di vista della cybersecurity. Inoltre, prevederà anche la



realizzazione di un sistema per il collezionamento e l'analisi dei dati di traffico e dei log di sistema prodotti dai vari sistemi esistenti, nonché la progettazione e l'implementazione di sistemi di Vulnerability Assessment (VA) al fine di minimizzare eventuali problematiche relative alla cybersecurity.

Per ciascun sistema e/o tool sviluppato nell'ambito del suddetto servizio, l'Aggiudicatario dovrà redigere un apposito report contenente la sua descrizione, i requisiti funzionali, le specifiche implementative e tecniche, i parametri di configurazione, le modalità di installazione e mantenimento.

Offerta tecnica

L'offerta tecnica dovrà descrivere, nel dettaglio, l'esperienza del soggetto proponente attraverso un curriculum dettagliato e soddisfare i requisiti minimi obbligatori, a pena di esclusione, di seguito elencati. Nel caso in cui i sottoelencati requisiti siano posseduti da più persone, dovranno essere presentati i curriculum individuali.

Requisiti minimi

Si evidenziano, di seguito, i requisiti minimi obbligatori che devono essere posseduti dal soggetto proponente, a pena di esclusione, al momento della proposta di offerta.

#	Macro requisito	#	Dettaglio
RM1	Competenze Tecniche	RM1.1	Esperienza documentata di almeno 5 anni nel monitoraggio delle reti e dei sistemi
		RM1.2	Esperienza documentata di almeno 5 anni nella progettazione di sistemi di monitoraggio del traffico di rete
		RM1.3	Esperienza documentata di almeno 5 anni nell'utilizzo dei protocolli SNMP, sFlow, IPFIX/NetFlow
		RM1.4	Esperienza documentata di almeno 3 anni nell'utilizzo di sistemi BigData/OLAP quale Elastic e ClickHouse
		RM1.5	Esperienza documentata di almeno 5 anni nello sviluppo software dei linguaggi C/C++, Python, bash
		RM1.6	Esperienza documentata di almeno 5 anni nell'utilizzo e sviluppo software su sistemi Linux
		RM1.7	Esperienza documentata di almeno 5 anni nell'utilizzo del tool ntopng



		RM1.8	Esperienza documentata di almeno 4 anni nello sviluppo di estensioni a componenti di ntopng
RM2	Cybersecurity	RM2.1	Esperienza documentata di almeno 3 anni nel campo della cybersecurity, con particolare riferimento ai sistemi open source di VA.
RM3	Esperienza in ambito dei sistemi di registrazione dei nomi a dominio	RM3.1	Esperienza di almeno 5 anni nel campo delle principali tecnologie relative ai nomi a dominio, quali DNS, Whois, Anycast.

I requisiti richiesti dal bando devono poter essere verificati dal committente attraverso prove oggettive presentate dai soggetti partecipanti. Esempi di prove oggettive sono: contratti di servizio e/o collaborazioni professionali, software e tool depositati su repository pubblici quali github, articoli scientifici, curriculum vitae del personale addetto al servizio oggetto dell'appalto.

L'Aggiudicatario deve possedere un'ampia esperienza nel campo oggetto dell'appalto e soddisfare i requisiti minimi. Nell'offerta tecnica, l'affidatario deve indicare il Gruppo di Lavoro (GdL) e le figure professionali coinvolte e relativa esperienza curriculare, in riferimento all'oggetto del capitolato.

Il Gruppo di lavoro potrà essere costituito anche da un solo professionista se dotato delle competenze richieste.

I componenti del GdL potranno far parte dell'organico aziendale oppure essere collaboratori incaricati all'uopo, nei tempi e nei modi ritenuti opportuni dall'Aggiudicatario. In nessun caso potranno formarsi e derivare a carico del CNR oneri aggiuntivi di qualsiasi natura come conseguenza di azioni intraprese dall'Aggiudicatario per la realizzazione del progetto, ivi comprese le eventuali azioni per la formazione dei rapporti di collaborazione professionale con i componenti del gruppo di lavoro. La presentazione dei curricula dei componenti del GdL è obbligatoria in sede di offerta. Il gruppo di lavoro presentato non potrà essere modificato nei suoi componenti durante la fase di esecuzione del contratto senza la previa approvazione della stazione appaltante. I nuovi componenti, che eventualmente andranno a comporre il GdL, dovranno, in ogni caso, possedere requisiti o esperienza professionale equivalenti o superiori a quelli delle persone sostituite, da comprovare mediante l'esibizione di curricula adeguati.

Modalità di erogazione del servizio

Dal momento che le attività previste nel bando richiedono una stretta collaborazione con il personale del Registro .it, il servizio si intende erogato di norma in presenza. L'eventuale possibilità di lavoro da remoto deve essere preventivamente concordata con il committente. Ai fini dell'espletamento del servizio, l'aggiudicatario dovrà mettere a disposizione del Registro .it un team dedicato che disponga delle professionalità richieste.

Gli strumenti di produttività individuale usati dall'aggiudicatario non saranno forniti dal Registro .it. L'aggiudicatario avrà la facoltà di proporre l'acquisto di componenti HW/SW utili a migliorare l'infrastruttura del Registro .it.



Luogo di erogazione del servizio

Il servizio dovrà essere erogato presso l'indirizzo seguente, in accordo con il Direttore esecutivo del Contratto:

Registro .it, c/o Istituto di Informatica e Telematica del Cnr di Pisa, via G. Moruzzi 1, 56124 Pisa.

Proprietà intellettuale e diritti di privativa

Il CNR acquista la proprietà piena ed esclusiva di tutto il materiale sviluppato per l'esecuzione del servizio, della proprietà intellettuale del software prodotto ad hoc con la sola eccezione dei diritti morali ove applicabili. Sono fatti salvi in ogni caso i diritti connessi al software open source e alle licenze di software utilizzati per la realizzazione dei prodotti o servizi.

Il CNR non assumerà alcuna responsabilità nel caso in cui l'Aggiudicatario fornisca soluzioni tecniche, estetiche o funzionali ed in genere opere dell'ingegno, simboli, segni distintivi o trovati, di cui altri detengano la privativa. L'Aggiudicatario assumerà l'obbligo di tenere indenne la Stazione appaltante da tutte le rivendicazioni, le responsabilità, perdite e danni pretesi da chiunque, nonché da tutti i costi, le spese o responsabilità ad essi relativi a seguito di qualsiasi rivendicazione di violazione dei diritti d'autore o di qualsiasi marchio italiano o straniero, derivante o che si pretendesse derivare dalla prestazione.

Ciascuna parte si obbliga a dare immediato avviso all'altra di qualsiasi azione di rivendicazione o altri atti o fatti di terzi di cui al precedente comma, della quale sia venuta a conoscenza.

