

CAPITOLATO TECNICO

ACQUISIZIONE PC, COMPONENTI E ACCESSORI PER ATTIVITÀ RICERCA E SVILUPPO

INDICE

1	PREMESSA	3
1.1	Definizioni	3
1.2	Contesto tecnico organizzativo	3
2	OGGETTO DEL CAPITOLATO	5
2.1	Descrizione	5
2.2	Consegna e durata	6
2.3	Verifica di conformità	7
2.4	Modalità di consuntivazione	7
2.5	Manutenzione in garanzia	7
3	GESTIONE DELLA FORNITURA	8
3.1	Responsabile della Fornitura	8
3.2	Modalità di comunicazione	8
4	PENALI	9
5	PORTALE FORNITORI	10

1 PREMESSA

1.1 Definizioni

Nel corpo del documento, ai termini di cui appresso, viene attribuito il significato riportato a fianco di ciascuno di essi:

- CONSIP: la società che, in qualità di stazione appaltante, affida la fornitura oggetto del presente Capitolato;
- SOGEI: la Società Generale di Informatica S.p.A., Committente e beneficiaria;
- Capitolato tecnico: il presente documento che enuncia le specifiche tecniche alle quali dovrà conformarsi la fornitura;
- Contratto: il contratto che verrà stipulato tra la SOGEI e l'impresa che enuncia le regole giuridiche alle quali si dovrà conformare la fornitura;
- Società: la società aggiudicataria della fornitura;
- Responsabile della fornitura: la persona individuata dalla Società come interlocutore di Sogei e responsabile di tutte le attività contrattuali;
- Amministrazione: si intende il Ministero dell'Economia e delle Finanze, che è proprietario dell'intero capitale di Sogei, con riferimento alle proprie strutture organizzative destinate ai servizi erogati dalla Sogei sia attraverso infrastrutture proprietarie che attraverso infrastrutture proprietarie delle singole strutture organizzative; rientrano nella presente definizione le altre Amministrazioni, ivi compresi gli Enti e le Società Pubbliche per cui Sogei svolge e/o svolgerà attraverso le proprie infrastrutture informatiche, per disposizione legislativa o amministrativa (decreto ministeriale, decreto di natura normativa o decreto presidenza consiglio dei ministri), ogni altra attività di natura informatica. Resta fermo che la Sogei potrà utilizzare il contratto per affidamenti di analogo oggetto per esigenze societarie o per altri clienti per i quali Sogei opera già o opererà in virtù di provvedimenti di legge, provvedimenti ministeriali o atti/disposizioni amministrative. Si precisa che per analogo oggetto si dovrà intendere che l'ambito applicativo, funzionale e tecnologico, nonché il contesto organizzativo nel quale i servizi dovranno essere erogati, siano strettamente coerenti con quelli descritti nella presente gara e che le modalità operative risultino compatibili con l'organizzazione, gli strumenti e le competenze richieste dalla documentazione di gara.

1.2 Contesto tecnico organizzativo

Nell'ambito delle attività di Ricerca, Sviluppo di Sogei, si rende necessario procedere all'acquisizione di nuove postazioni di lavoro ad alte prestazioni, comprendenti personal computer, workstation portatili e dispositivi mobili (tablet), idonei a supportare attività sperimentali avanzate e progetti di ricerca applicata, sia interni sia finanziati nell'ambito di programmi nazionali ed europei.

Le attività di R&S di Sogei sono caratterizzate da un elevato contenuto tecnologico e includono, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- sperimentazioni su Global Navigation Satellite Systems (GNSS) e tecnologie Galileo;
- sviluppo e test di ricevitori GNSS software-defined (SDR – Software Defined Radio);
- attività di modellazione, simulazione e analisi di segnali complessi;
- progettazione, addestramento ed esecuzione di modelli di Intelligenza Artificiale e Machine Learning, anche in ambito edge e multi-architettura;
- sviluppo software avanzato e test di interoperabilità su piattaforme eterogenee (Windows, macOS, ARM).

Tali attività richiedono capacità di calcolo elevate, disponibilità di GPU dedicate di fascia alta, ampia memoria RAM, nonché la possibilità di operare su architetture hardware differenti, al fine di garantire:

- valutazione comparativa delle prestazioni;
- compatibilità con software specialistici e ambienti di sviluppo eterogenei;
- continuità operativa dei progetti di ricerca.

In particolare, una parte rilevante delle attività di Ricerca e Sviluppo è dedicata alla sperimentazione di soluzioni di Intelligenza Artificiale eseguite direttamente su dispositivi edge e mobile (AI on-device), con l'obiettivo di valutare approcci privacy-preserving, riduzione della latenza e operatività in assenza di connettività continua. Tali attività richiedono la disponibilità di dispositivi eterogenei dotati di acceleratori hardware dedicati all'Intelligenza Artificiale (NPU, Neural Engine), in grado di eseguire modelli AI localmente e di consentire valutazioni comparative tra differenti architetture mobile e sistemi operativi.

L'hardware oggetto della presente iniziativa di acquisto non è destinato a un uso d'ufficio standard, ma costituisce strumentazione tecnica di laboratorio a supporto diretto delle attività di R&S. Le quantità richieste sono commisurate al numero di risorse coinvolte nelle attività di ricerca e alla necessità di garantire continuità operativa.

L'approvvigionamento dell'hardware descritto è tecnicamente necessario e proporzionato alle attività di Ricerca e Sviluppo di Sogei e risulta coerente con:

- la complessità delle sperimentazioni in ambito GNSS, SDR e AI;
- la necessità di operare su piattaforme hardware eterogenee;
- il supporto a progetti strategici e finanziati.

L'assenza di tali dotazioni determinerebbe un impatto negativo sulla capacità di ricerca e sperimentazione in corso.

2 OGGETTO DEL CAPITOLATO

2.1 Descrizione

Il presente capitolato riguarda l’acquisizione dei prodotti con le caratteristiche minime come di seguito indicato:

A. N. 2 Computer Desktop Tower con la seguente configurazione:

Processore di fascia alta di ultima generazione (es. Intel Core Ultra 9 serie 2 o equivalente) RAM minima 64 GB DDR5 Scheda Video NVIDIA® GeForce RTX™ 5090 32 GB Disco SSD da 2 TB NVME Alimentatore da 1200W Desktop Tower completo di porta di connessione, scheda di rete LAN e WIFI Scheda audio Windows 11, Mouse e tastiera italiana

B. N. 3 Computer portatili con la seguente configurazione:

Intel® Core™ Ultra 9 processor 275HX, 16" QHD+(2560x1600), NVIDIA® GeForce RTX™ 5080 Laptop GPU, 32GB Ram, 1TB*1 NVMe SSD PCIe Gen4

C. N. 2 Surface Pro, Copilot+ PC, 13 pollici, Snapdragon® X Elite (12 Core), con schermo OLED, con la seguente configurazione:

Wi-Fi + 5G + 16GB RAM + alimentatore 65W + Tastiera + Adattatore Surface USB4 Dock

D. N. 2 Surface Pro per le aziende, Copilot+ PC, 13 pollici | Intel con la seguente configurazione:

Processore Intel® Core™ Ultra 7 (serie 2), con schermo OLED Platino 32 GB RAM 512GB SSD + tastiera + Adattatore Surface Thunderbolt 4 per le aziende

E. N. 3 Apple iPad Pro 11 con la seguente configurazione:

iPad Pro 11" Wi-Fi + Cellular 1TB con vetro nanotexture – Argento

F. N. 2 Smartphone Google Android con la seguente configurazione:

Pixel 10 Pro XL, grigio, 256 GB Archiviazione

G. N. 2 Smartphone Apple iPhone con la seguente configurazione:

iPhone 17 Pro Max, argento, 256 GB Archiviazione

H. N. 3 Apple Mac Book Pro 16 pollici con la seguente configurazione:

MacBook Pro 16" Nero siderale con chip M5 Max, CPU 18-core, GPU 40-core, Neural Engine 16-core, 64GB di memoria, 2TB di archiviazione SSD, Vetro con nanotexture, Tastiera Italiana, Alimentatore USB-C da 140W

I. N. 3 Pc portatili dotati di schermi antiriflesso da 17 pollici con risoluzione Ultra HD (4K) e 16,8 milioni di colori, con la seguente configurazione:

Processore Intel® i-Series, Xeon®, AMD® Ryzen, Ryzen Threadripper PRO Almeno 2,5 GHz – 32 GB di Ram - Scheda grafica con almeno 4 GB di memoria video – Disco SSD da 2 TB

J. N. 2 Monitor 27 pollici WQHD con le seguenti caratteristiche:

Risoluzione 2560 x 1440 Pixel con cavi HDMI inclusi

Considerata la rapida evoluzione tecnologica del mercato dei dispositivi mobili e i tempi connessi alle procedure di approvvigionamento, i modelli indicati devono intendersi come riferimenti tecnici. Saranno pertanto ammissibili, ove disponibili, versioni successive o aggiornate degli stessi, purché garantiscano caratteristiche, prestazioni e funzionalità almeno equivalenti, o comunque non inferiori, a quelle richieste.

2.2 Consegna e durata

I prodotti oggetto di acquisizione di cui al paragrafo precedente, dovranno essere consegnati entro 30 (trenta) giorni dalla stipula del contratto, presso la Sede Sogei di Via Mario Carucci, 125 – 00143 Roma, nei giorni dal lunedì al venerdì dalle 9.30 alle 12.30 e dalle 14.30 alle 16.00 previo accordo con i referenti Sogei (DDE) e comunque solo in seguito alla ricezione da parte del fornitore del documento Ordine di Acquisto (OdA).

Almeno 5 (cinque) giorni prima della consegna, la Società dovrà inviare alla Sogei, le informazioni necessarie per l’inserimento su “Asset dei beni da acquisire” ai seguenti indirizzi di posta elettronica:

- asset@sogei.it
- gestioneserviziusiliari@sogei.it

Le informazioni dovranno contenere al minimo i dati indicati nel tracciato record che segue:

Repertorio contratto	Tipo apparato	Costruttore	Modello	Serial number

Il contratto avrà una durata di **12 (dodici) mesi** a partire dalla data di consegna.

2.3 Verifica di conformità

La verifica di conformità verrà effettuata **entro 30 (trenta) giorni solari** a decorrere dalla data di consegna.

A seguito di tali operazioni verrà redatto apposito **"Verbale di verifica di conformità"**. Tale verifica di conformità si intende positivamente superata solo nel caso in cui tutti i prodotti forniti siano corrispondenti con quanto richiesto, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni espresse nel presente Capitolato tecnico.

Nel caso di esito negativo della verifica di conformità, la Società dovrà eliminare i vizi accertati **entro il termine massimo di 5 (cinque) giorni solari** e ripetere la verifica di conformità, pena l'applicazione delle penali di cui al capitolo 4 "Penali".

Il "Verbale di verifica di conformità" dovrà essere reso in forma scritta e sottoscritto dalle parti contraenti per approvazione e accettazione. Tale verbale dovrà essere allegato alla fattura al fine del pagamento dei corrispettivi alla Società.

2.4 Modalità di consuntivazione

La fatturazione dovrà avvenire solo a seguito della ricezione da parte del fornitore della Verifica di Conformità con esito positivo, da allegare alla fatturazione elettronica.

Eventuali malfunzionamenti durante il periodo di uno o più pezzi della fornitura di garanzia verranno prontamente comunicati al fornitore, che dovrà provvedere alla riparazione o sostituzione non onerosa.

2.5 Manutenzione in garanzia

Nel caso in cui Sogei, durante il periodo di manutenzione in garanzia, dovesse riscontrare difetti dei prodotti rispetto ai requisiti o funzionalità previste, la Società dovrà, **entro 10 (dieci) giorni lavorativi** dalla segnalazione, concordare con Sogei il tempo necessario al ripristino o alla sostituzione del prodotto provvedendo a riportare in apposita nota il termine concordato.

Il servizio di manutenzione comprende inoltre, per tutta la durata contrattuale, la copertura dei guasti accidentali senza franchigia.

3 GESTIONE DELLA FORNITURA

Di seguito vengono specificate le modalità di erogazione della fornitura.

3.1 Responsabile della Fornitura

La Società dovrà comunicare alla Consip, congiuntamente alla presentazione della documentazione per la stipula, il nominativo del Responsabile della Fornitura, nonché un numero di telefono e un indirizzo e-mail al quale indirizzare eventuali comunicazioni. La Società deve provvedere in piena autonomia al coordinamento e all'organizzazione delle attività nel rispetto delle specifiche e dei tempi forniti da Sogei.

Sarà compito del Responsabile curare la gestione amministrativa del contratto e delle attività legate alla fatturazione e verificare il rispetto di tutti gli adempimenti contrattuali.

3.2 Modalità di comunicazione

La Società si impegna a comunicare a Consip, **contestualmente alla presentazione della documentazione per la stipula, un indirizzo e-mail, un indirizzo pec e un numero di telefono** al quale rivolgersi, senza alcun limite sul numero di chiamate, per ogni comunicazione relativa alla fornitura.

Resta inteso che, per tutta la durata contrattuale, la Società dovrà garantire la piena funzionalità dei suddetti mezzi di comunicazione comunicando tempestivamente a Sogei eventuali modifiche.

La Società dovrà rilasciare le informazioni richieste di cui ai paragrafi 3.1 e 3.2 attraverso la compilazione del documento denominato "**Scheda anagrafica e tracciabilità Sogei**".

4 PENALI

Sogei applicherà le penali, secondo le modalità previste in contratto, nei seguenti casi:

- per ogni giorno lavorativo di ritardo rispetto ai termini di consegna di cui al paragrafo 2.2, Sogei applicherà una penale pari allo 0,1 % (zerovirgolaunopercento) dell'importo totale del contratto;
- in caso di esito negativo delle verifiche di conformità di cui a paragrafo 2.3 si applicherà una penale pari a 0,1 % (zerovirgolaunopercento) dell'importo totale del contratto, per ogni giorno intercorrente tra la data del verbale negativo e quello positivo;
- per ogni giorno lavorativo di ritardo rispetto ai termini di di cui al paragrafo 2.5, Sogei applicherà una penale pari allo 0,1 % (zerovirgolaunopercento) dell'importo totale del contratto.

5 PORTALE FORNITORI

Sogei nel rapporto con i fornitori promuove sempre nuove sinergie allo scopo di ottimizzare i risultati attraverso una gestione dei contratti tracciata e strutturata. A tal fine mette a disposizione il Portale dei fornitori, strumento informatico che permette di gestire e razionalizzare i processi. Il portale fornitori è raggiungibile tramite internet e stabilisce un punto di colloquio per lo scambio della documentazione in fase di esecuzione contrattuale, con particolare riferimento ai contratti di esternalizzazione di sviluppo software. Facilita l'interazione e la collaborazione fra le parti, velocizzando i tempi di gestione amministrativa degli adempimenti, permette di monitorare lo stato di avanzamento delle attività, di dematerializzare la documentazione e ottimizzare le attività di consuntivazione.

Il portale gestisce, in particolare, le seguenti fasi contrattuali:

- Accreditamento del personale – Attività necessaria affinché il personale coinvolto possa accedere ai sistemi Sogei o presso le sedi Sogei;
- Ciclo di vita degli affidamenti di sviluppo software (verbale di affidamento, verbale di consegna, verbale di verifica di conformità);
- Rilevazione attività e produzione dei dati utili alla Fatturazione elettronica (dati FEP);
- Gestione Subappalto in fase di esecuzione (trasmissione fatture quietanzate).

La Sogei si riserva di implementare altri metodi di rendicontazione delle prestazioni al fine di rendere più efficiente il servizio.

Per ulteriori informazioni relativamente alle modalità di abilitazione e di accesso al portale si rimanda alla pagina dedicata presente sul sito Sogei nell'area fornitori.

Accreditamento del personale:

Tutte le risorse coinvolte nell'esecuzione contrattuale, siano esse dipendenti o collaboratori o liberi professionisti della società aggiudicatrice o, ancora, dipendenti o collaboratori o liberi professionisti dell'eventuale ausiliaria o dell'eventuale subappaltatore, ai fini della loro abilitazione all'accesso sui sistemi Sogei o per l'ingresso nelle sedi Sogei dovranno essere accreditate attraverso la sezione "Accreditamenti" presente sul Portale fornitori, strumento informatico messo a disposizione da Sogei.