



Consip S.p.A.

Brevetto soluzione GNSS SDR

CAPITOLATO TECNICO

Brevetto soluzione GNSS SDR



INDICE

1	PREMESSA	3
1.1	DEFINIZIONI	3
1.2	Contesto tecnico-organizzativo.....	4
1.3	OGGETTO E DURATA DEL SERVIZIO.....	5
2	CONSEGNA INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE	6
3	MODALITA' DI AFFIDAMENTO/ESECUZIONE	6
4	VERIFICA DI CONFORMITA'	7
5	RESPONSABILE DELLE ATTIVITÀ CONTRATTUALI.....	7
6	FATTURAZIONE	7
7	PENALI	8
8	PORTALE FORNITORI.....	8



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 il servizio oggetto del presente Capitolato;
- SOGEI: la Società Generale di Informatica S.p.A. Committente;
- AMMINISTRAZIONE: *si intende il Ministero dell'Economia e delle Finanze, che è proprietario dell'intero capitale di Sogei, con riferimento alle proprie strutture organizzative destinatarie dei servizi erogati dalla Sogei sia attraverso infrastrutture proprietarie o mediante soluzioni in modalità "as a service" acquisite da provider terzi sia attraverso infrastrutture proprietarie delle singole strutture organizzative o mediante soluzioni in modalità "as a service" acquisite da provider terzi da parte delle medesime 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, 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;*
- Capitolato tecnico: il presente documento che enuncia le specifiche tecniche alle quali dovrà conformarsi il servizio di fornitura;
- Contratto: il contratto che verrà stipulato tra la SOGEI e l'impresa che enuncia le regole giuridiche alle quali si dovrà conformare il servizio di fornitura;
- Fornitura: il complesso dei beni oggetto del presente Capitolato;
- Società: la società aggiudicataria della fornitura;
- Responsabile delle attività contrattuali: la persona individuata dalla Società come interlocutore di Sogei e responsabile di tutte le attività contrattuali;
- Soluzione "as a service": modalità di offerta o fruizione di una soluzione tecnologica o di funzionalità rese disponibili tramite internet



- Provider: fornitore di risorse informatiche o soluzioni tecnologiche Hardware o Software sviluppate per conto di Sogei nell'ambito di specifico contratto siglato fra le parti e con diritti di proprietà appartenenti a Sogei
- Deliverable: fornitura o servizio specifici richiesti dal contratto
- Augmentation GNSS Terrestre: sistema di correzione GNSS, costituito da reti di monitoraggio del segnale dai satelliti GNSS

1.2 CONTESTO TECNICO-ORGANIZZATIVO

Nell'ambito delle proprie attività di R&S, Sogei ha sviluppato una soluzione Hardware e Software di posizionamento satellitare basata su tecnologia SDR (Software Defined Radio), composta da:

- Un campionario Hardware di segnale GNSS (Global Navigation Satellite System), progettato e realizzato da Sogei;
- Un software da eseguire su un tablet od un PC, in grado di elaborare i campioni estratti e fornire in tempo reale il calcolo della posizione, progettato e sviluppato da Sogei;

Tale soluzione, denominata Sogei GNSS SDR, è in grado di lavorare in modalità RTK (Real-Time Kinematics), di collegarsi a servizi di fornitura di messaggi di augmentation in protocollo NTRIP (RTCM, 2011) e formato RTCM (RTCM, 2022).

Le caratteristiche innovative caratterizzanti tali soluzioni sono:

1. Campionario (Front-End) realizzato con componenti commerciali a basso costo;
2. Software per elaborazione del segnale funzionante su piattaforme general purpose (PC, notebook, tablet), con funzionamento e soluzione in tempo reale in modalità standalone od alta precisione, o RTK/NRTK (tramite collegamento a reti di Augmentation GNSS Terrestre tramite lo standard RTCM SC 104 ed il protocollo NTRIP)
3. Assenza di utilizzo di FPGA o DSP per l'elaborazione dei campioni di segnale.

Il sistema è predisposto all'espansione a costellazioni satellitari e frequenze multiple, oltre a consentire l'aggiornamento per la ricezione ed il trattamento di nuovi segnali provenienti dai satelliti (es. servizio Galileo HAS – High Accuracy Service).

Per poter proteggere la proprietà intellettuale di quanto sviluppato, è necessario provvedere al brevetto della soluzione Hardware e Software.

La soluzione GNSS SDR viene attualmente utilizzata da funzionari dell'Agenzia delle Entrate ed in prospettiva da professionisti e da altre istituzioni, con connessione a PC, laptop o tablet.



1.3 OGGETTO E DURATA DEL SERVIZIO

Il servizio richiesto consiste nel supportare Sogei nella presentazione delle procedure necessarie al Brevetto Italiano ed Europeo della soluzione Sogei GNSS SDR.

Tale servizio è caratterizzato dalle seguenti attività:

- 1) Definizione del processo di presentazione del brevetto e dell'Ente preposto: a valle di tale Analisi, Sogei deciderà se procedere con la presentazione della domanda di Brevetto Italiana, Europea o di entrambi i tipi;
- 2) Ricerca di Anteriorità su artefatti inerenti alla soluzione sviluppata: in tale ricerca si analizzeranno le peculiarità della soluzione GNSS SDR Sogei rispetto a quelle già presenti sul mercato o in fase di R&S;
- 3) Predisposizione della documentazione necessaria alla domanda di brevetto: la Società dovrà produrre le form precompilate della/e domanda/e di brevetto da presentare e dovrà fornire supporto alla formulazione della domanda di brevetto nazionale ed europea, sia in lingua italiana che in traduzione nelle lingue formalmente previste per il suo deposito. Le stesse, riviste con Sogei, verranno finalizzate nella versione definitiva da sottoporre per la domanda di brevetto;
- 4) Presentazione della domanda di brevetto all'ente Nazionale od Internazionale preposto: seguendo la procedura descritta nell'attività 1), la domanda di brevetto verrà inoltrata all'Ente Brevetti Competente;
- 5) Assistenza a Sogei nel processo di valutazione fino al momento della delibera da parte dell'ente erogatore del Brevetto: la Società assisterà Sogei nell'intera fase di valutazione della domanda, in ogni eventuale richiesta intermedia dell'Ente Competente Brevetti, fino alla delibera finale di brevettabilità;
- 6) Si richiede la redazione della documentazione relativa a D3 (vedi par. 2) nella lingua richiesta per il brevetto Europeo e copia tradotta in italiano da traduttore certificato per comparazione.

La durata del contratto è di 12 mesi che decorrono dall'accettazione da parte di Sogei del piano operativo inviato dal fornitore.



2 CONSEGNA INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE

La Società deve produrre ed inviare in formato elettronico i seguenti deliverable:

- D1: Definizione del processo di brevetto, relativa all'Attività 1), entro il mese 2 dall'inizio di progetto;
- D2: Ricerca di Anteriorità, relativa all'Attività 2), entro il mese 4 dall'inizio del progetto;
- D3: Moduli compilati per la presentazione della domanda di brevetto, relativa alle Attività 3), 4), 5), entro il mese 9 dall'inizio del progetto;
- Eventuali risposte a chiarimenti e a comunicazioni provenienti dall'Ente Brevetti Competente nel periodo successivo alla presentazione delle domande di brevetto per la durata del presente contratto.

Il servizio e la consegna di quanto previsto dal presente capitolato potranno essere effettuati dal fornitore solo dopo la ricezione dell'Ordine di Acquisto da parte di Sogei.

I tempi e le modalità di consegna della fornitura andranno preventivamente concordati con il Direttore dell'Esecuzione.

La fornitura consegnata senza il rispetto delle modalità sopra indicate verrà considerata come non effettuata.

3 MODALITA' DI AFFIDAMENTO/ESECUZIONE

Il Servizio sarà regolato tramite un Piano di Lavoro, che rappresenta lo strumento di riferimento per il controllo e l'esecuzione delle attività, attraverso un'opera continua di monitoraggio.

All'avvio del progetto, il Responsabile della Società, al fine di presentare il Piano di Lavoro iniziale, condividerà con il referente Sogei le modalità di esecuzione e le tempistiche di realizzazione delle attività e di consegna dei deliverable.

Con cadenza concordata fra la Società e Sogei verranno convocati degli incontri di monitoraggio dello Stato Avanzamento Lavori (SAL).

Durante il SAL vengono monitorati:

- L'avanzamento delle attività in corso
- Lo stato dei documenti in lavorazione
- Le attività concluse ed i documenti consegnati



- Eventuali ripianificazioni necessarie, da accordare fra Sogei e la Società aggiudicatrice.

4 VERIFICA DI CONFORMITA'

La fornitura verrà sottoposta a verifica di conformità entro 30 gg dalla consegna del singolo deliverable presente nel Dettaglio-Tecnico-Economico.

Nel caso di non conformità o malfunzionamento del materiale consegnato, l'esito negativo verrà comunicato alla Società, che dovrà sostituire il materiale con quanto richiesto entro e non oltre 30 gg. Qualora tale seconda consegna non venga effettuata nei termini prescritti, Sogei potrà risolvere il contratto. 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.

5 RESPONSABILE DELLE ATTIVITÀ CONTRATTUALI

Il fornitore dovrà comunicare a Consip, mediante compilazione del facsimile "*Scheda anagrafica e tracciabilità dei flussi*", contestualmente alla presentazione dell'offerta, il nominativo del Responsabile del contratto, 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 del contratto curare la gestione amministrativa del contratto e delle attività legate alla fatturazione e verificare il rispetto di tutti gli adempimenti contrattuali.

6 FATTURAZIONE

Per quanto concerne la fornitura dei servizi oggetto del presente capitolato tecnico, si applica quanto previsto nel documento "Condizioni contrattuali" nel caso di acquisto di servizi:

"Ai fini del pagamento del corrispettivo indicato nel presente contratto, il Fornitore potrà emettere fattura successivamente alla approvazione da parte della Committente del "consuntivo attività", contenente il dettaglio delle prestazioni professionali erogate nel periodo di riferimento, nonché della verifica di conformità positiva. Nella fattura dovrà essere indicato il periodo temporale di riferimento".

Alla fattura dovranno essere allegati il documento di verifica di conformità e tutti gli eventuali altri documenti richiesti nel contratto che verrà stipulato e si dovrà riportare il numero di repertorio del contratto ed il codice CIG. Si precisa che la mancanza di uno di questi elementi consente al committente di rifiutare la fattura entro il termine previsto.



7 PENALI

Per ogni giorno di ritardo nella consegna delle attività descritte al paragrafo 2 del presente Capitolato tecnico, Sogei applicherà una penale pari allo 0,3‰ (zerovirgolatrepermille) del valore del materiale non consegnato.

8 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.