

## PROVVEDIMENTO DI INDIZIONE

### AFFIDAMENTO DIRETTO PER STUDIO DI FATTIBILITÀ SUL MONITORAGGIO ATMOSFERICO CON TECNICHE GNSS A SUPPORTO DEI MODELLI DI PREVISIONE METEREologica (DC23\_006)

#### PREMESSE

Viste le motivazioni di cui all'Allegato A "Motivazioni dell'approvvigionamento" del 10 gennaio 2023, ai sensi della normativa vigente in materia di appalti pubblici, si rende necessario procedere all'acquisizione di uno "Studio di fattibilità sul monitoraggio atmosferico con tecniche GNSS a supporto dei modelli di previsione metereologica" dalla società Geomatics Research & Development S.r.l. (GReD S.r.l.), nei termini di seguito specificati.

Il presente Provvedimento costituisce – ai fini del rispetto del termine di cui all'art. 1, comma 1, secondo periodo, della Legge 120/2020 e s.m.i. ("Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale") – atto conclusivo del procedimento il cui atto di avvio è rappresentato dall'Allegato A "Motivazioni dell'approvvigionamento".

#### PROSPETTO ECONOMICO COMPLESSIVO DELL'APPALTO

Il prospetto economico complessivo degli oneri necessari per l'acquisizione in oggetto individua le seguenti voci:

##### A) Importo servizio oggetto d'appalto

A1	Importo a base d'asta	Euro 30.000,00
	<b>Totale A</b>	<b>Euro 30.000,00</b>

##### B) Importo per oneri per la sicurezza da interferenza non soggetti a ribasso

B1	Oneri per la sicurezza da interferenza	Euro 0,00
	<b>Totale B</b>	<b>Euro 0,00</b>

	<b>Totale A + B</b>	<b>Euro 30.000,00</b>
--	---------------------	-----------------------

##### C) Somme a disposizione dell'Amministrazione

C1	Spese per contributo ANAC ( <i>Autorità Nazionale Anticorruzione Vigilanza Contratti Pubblici</i> )	n.a.
	IVA ed eventuali altre imposte:	
C2	IVA (al 22%) di A)	Euro 6.600,00
C3	IVA (al 22%) di B)	Euro 0,00
	<b>Totale C</b>	<b>Euro 6.600,00</b>

	<b>Totale A + B + C</b>	<b>Euro 36.600,00</b>
--	-------------------------	-----------------------

Il valore dell'appalto, ai sensi dell'art. 35 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., comprensivo degli oneri per la sicurezza da interferenza non soggetti a ribasso, è pari a Euro 30.000,00 (oltre oneri di legge), salvo eventuali maggiori oneri derivanti da rischi da interferenza come definiti preliminarmente alla stipula del Contratto.

## **DURATA**

Lo studio di fattibilità sul monitoraggio atmosferico con tecniche GNSS a supporto dei modelli di previsione metereologica oggetto del presente affidamento dovrà essere realizzato nel periodo di 4 (quattro) mesi a decorrere dalla data di stipula del Contratto o dall'esecuzione anticipata dello stesso<sup>1</sup>.

## **TIPOLOGIA DI PROCEDURA E CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE**

Visti il "Regolamento in materia di approvvigionamenti" del CSI Piemonte e la normativa in materia di appalti pubblici e, in particolare, l'art. 1, comma 2, lett. a) della Legge 120/2020 e s.m.i., si procede mediante affidamento diretto alla società Geomatics Research & Development S.r.l. (GReD S.r.l.), unico fornitore in grado di erogare il servizio in quanto specializzato sugli argomenti dello studio oggetto del presente appalto, con un'elevata competenza sull'argomento, una profonda conoscenza maturata riguardo la situazione della rete SPIN3 GNSS e delle centraline meteorologiche sul territorio piemontese e lombardo e quindi in grado di garantire il servizio richiesto secondo le esigenze del CSI Piemonte.

Si applica il criterio di aggiudicazione del minor prezzo ai sensi dell'art. 95, comma 4, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Il presente affidamento verrà gestito mediante il sistema di intermediazione telematica di Regione Lombardia denominato "Sintel"<sup>2</sup>.

## **RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO**

Visti i poteri delegati dal Consiglio di Amministrazione al Direttore Generale, il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) per la presente procedura, nominato dal Direttore Generale con Provvedimento del 19 luglio 2022, è Franco Gola, in qualità di Responsabile della Funzione Organizzativa "Servizi Digitali per la P.A." del Consorzio.

Considerato quanto sopra descritto, il Responsabile della Funzione Organizzativa "Acquisti e Servizi aziendali":

- autorizza, ai sensi della normativa vigente in materia, la procedura di affidamento diretto per lo "Studio di fattibilità sul monitoraggio atmosferico con tecniche GNSS a supporto dei modelli di previsione metereologica" a favore della società Geomatics Research & Development S.r.l. (GReD S.r.l.), per un periodo di quattro mesi dalla data di stipula del Contratto o dall'esecuzione anticipata dello stesso, per un importo a base d'asta pari a Euro 30.000,00 (trentamila/00) (oltre oneri di legge), da esperirsi tramite il

---

<sup>1</sup> Ai sensi dell'art. 32, comma 13, del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e dell'art. 8, comma 1, lett. a) della Legge 120/2020 e s.m.i.

<sup>2</sup> Accessibile all'indirizzo internet [www.ariaspa.it](http://www.ariaspa.it) – rif. Legge Regione Lombardia 33/2007 e s.m.i.

sistema di intermediazione telematica della Regione Lombardia denominato “Sintel”.

Gli oneri per la sicurezza da interferenza non soggetti a ribasso sono pari a Euro zero (oltre oneri di legge), salvo maggiori oneri derivanti da rischi da interferenza come definiti preliminarmente alla stipula del Contratto;

- approva il prospetto economico complessivo degli oneri necessari per l'appalto in oggetto;
- approva la documentazione della procedura: Capitolato Speciale d'Appalto – Requisiti Tecnici, Norme Particolari.

Si allega:

- Motivazioni dell'Approvvigionamento della Funzione Organizzativa “Servizi Digitali per la P.A.” (Allegato A)
- Capitolato Speciale d'Appalto – Requisiti Tecnici, Norme Particolari (Allegato B)

OMISSIS
---------

Torino, 12 gennaio 2023

Funzione Organizzativa  
“Acquisti e Servizi Aziendali”  
(Antonello Ghisaura)

*Firmato digitalmente ai sensi  
dell'art. 20 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

<i>RdA</i>	<i>WBS</i>	<i>Codice Materiale CSI</i>	<i>CUI</i>	<i>Approvvigionamento continuativo</i>
2021000638	P22-5015-BPO1	71241000-9-004	n.a.	NO

## **MOTIVAZIONI DELL'APPROVVIGIONAMENTO**

### **AFFIDAMENTO DIRETTO PER**

### **“STUDIO DI FATTIBILITÀ SUL MONITORAGGIO ATMOSFERICO CON TECNICHE GNSS A SUPPORTO DEI MODELLI DI PREVISIONE METEOROLOGICA”**

#### **Premessa**

Il presente documento costituisce parte integrante e sostanziale del “progetto di fattibilità tecnica ed economica”, di cui all’art. 23, comma 15, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., unitamente alla documentazione complessiva della procedura di approvvigionamento.

#### **1. Oggetto**

La presente richiesta si inserisce all’interno delle attività previste per la manutenzione della Rete SPIN3 GNSS di Regione Piemonte, Regione Lombardia e Regione Autonoma Valle d’Aosta, gestita da CSI Piemonte (di seguito anche “CSI”). In particolare, oggetto dell’affidamento è la realizzazione di uno studio di fattibilità volto a verificare la relazione tra i ritardi dei segnali GNSS acquisiti dalle centraline sul territorio e i dati meteorologici, con l’obiettivo di aumentare l’utilizzo trasversale dell’infrastruttura anche da parte di altre Direzioni regionali e, nello specifico, fornire materiale utile all’elaborazione di modelli previsionali.

Il servizio avrà una durata di quattro mesi a decorrere dalla data di stipula del contratto o dall’eventuale esecuzione anticipata dello stesso<sup>1</sup>.

#### **2. Motivazione della richiesta e contesto in cui si inserisce l’approvvigionamento**

Il CSI Piemonte gestisce la rete GNSS di Regione Piemonte dal 2010. Visti gli elevati livelli di qualità del servizio, dal 2016 si è aggiunta la gestione integrata del servizio anche per Regione Lombardia e, dall’inizio del 2020, anche per Regione Autonoma Valle d’Aosta.

Inoltre, a seguito di accordi di collaborazione tra CSI, Regione Piemonte e ARPA Piemonte, da gennaio 2021 ARPA ha affidato a Regione e CSI la gestione delle

---

<sup>1</sup> Ai sensi dell’art. 32, comma 13 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e dell’art. 8, comma 1, lett. a) della Legge 120/2020 e s.m.i.

proprie sei stazioni permanenti GNSS dedicate alle misurazioni geodinamiche dell'arco alpino piemontese, realizzate nel 2004 nell'ambito del progetto europeo "ALPS GPS QUAKENET". Queste stazioni funzionano da oltre quindici anni, consentendo di disporre di un patrimonio di serie storiche di dati di elevatissima rilevanza, sia per scopi di monitoraggio degli eventi franosi, sia per analisi geodetiche e meteorologiche.

La disponibilità di lunghe serie storiche di dati GNSS risulta particolarmente interessante per lo studio di fenomeni correlativi tra i dati GNSS e i dati meteorologici, acquisiti da centraline meteo installate nelle vicinanze della stazione permanente GNSS. La compresenza di stazione GNSS e centralina meteo (dotata di anemometro, igrometro, pluviometro e nivometro) è sicuramente confermata per le sei stazioni ARPA della ex rete "ALPS QUAKENET", dove l'esistenza di una centralina meteorologica nelle vicinanze costituiva un vincolo nella scelta del sito, ma è riscontrabile anche in prossimità della maggior parte delle altre stazioni piemontesi della rete SPIN3 GNSS, grazie all'elevata densità della rete meteo-idro-nivologica di ARPA Piemonte.

L'attività è stata inserita nel piano regionale triennale nella scheda "AMB\_4\_02 Servizio di posizionamento satellitare e reti di stazioni permanenti GNSS", con lo specifico intervento "n.° 3 – Monitoraggio con tecniche GNSS dei fenomeni geodinamici e supporto alle previsioni meteorologiche dei segnali GNSS provenienti dai satelliti".

L'attività oggetto del presente approvvigionamento è pertanto relativa allo studio scientifico di possibili correlazioni tra i dati satellitari GNSS e i dati acquisiti dai sensori meteo, a partire dalle recenti attività di ricerca in materia e dai risultati preliminari raggiunti da progetti di ricerca europei e mondiali.

Obiettivo finale è la ricerca di un possibile parametro aggiuntivo, di natura diversa da quelli comunemente osservati dalle centraline meteorologiche, che possa supportare la fase previsionale degli eventi meteorologici estremi.

Data la natura scientifica e di ricerca dell'argomento, già all'interno del documento relativo allo specifico intervento citato in precedenza si era previsto che parte delle attività inerenti questo progetto dovessero essere affidate a esperti del campo operanti presso Società, Centri di Ricerca e Università nazionali.

L'Operatore deve inoltre possedere adeguata conoscenza ed esperienza non solo nel campo della ricerca ma anche nell'ambito delle applicazioni meteorologiche, con particolare riguardo allo sviluppo di stazioni GNSS per il monitoraggio e la post-elaborazione di dati GNSS.

GReD S.r.l. (*Geomatics Research & Development S.r.l.*, <https://www.g-red.eu/about/>), società *spin-off* del Politecnico di Milano, vanta un'ampia esperienza di ricerca e sviluppo nell'ambito delle applicazioni meteorologiche del GNSS, avendo partecipato, dal 2016, a progetti di ricerca e sviluppo (Horizon 2020 e altri progetti finanziati dall'Agenzia Spaziale Europea) incentrati su queste tematiche, e collaborando con vari gruppi che svolgono attività sia di ricerca che operativa in ambito meteorologico, tra cui il Dipartimento della Protezione Civile, ARPA Lombardia, Fondazione CIMA, CNR-ISAC e la Japan Meteorological Agency (JMA).

Le attività svolte all'interno di questi progetti hanno riguardato sia lo sviluppo di stazioni GNSS a basso costo per il monitoraggio del vapore acqueo atmosferico, sia la post-elaborazione di elevati dataset di dati GNSS.

Inoltre, all'interno della propria attività di ricerca, la società GReD S.r.l. ha avuto l'occasione di conoscere e sfruttare la rete SPIN3 GNSS utilizzando i dati delle centraline GNSS e delle centraline meteorologiche piemontesi e lombarde per i propri studi scientifici, maturando in tal modo un'elevata competenza sull'argomento e una profonda conoscenza della rete SPIN3 GNSS e delle centraline meteorologiche, anche dal punto di vista dell'analisi scientifica.

Alla luce di quanto sopra esposto, per la presente acquisizione, si intende procedere con la formalizzazione di un affidamento diretto a favore della società Geomatics Research & Development S.r.l. (GReD S.r.l.).

### **3. Spesa prevista**

L'importo a base d'asta per l'affidamento in oggetto è pari a **Euro 30.000,00** (oltre oneri di legge e oneri per la sicurezza pari a Euro 0,00).

L'importo è stato stimato in base all'offerta informale del Fornitore, ritenuta congrua nel dettaglio delle attività esposte e che sono state stimate in un impegno complessivo di circa 90 gg/uomo per la tariffa giornaliera di un esperto in ambito GNSS, competenza paragonabile a quella del Solution designer.

### **4. Fonti di finanziamento e Pianificazione aziendale**

Il presente affidamento trova copertura economica nella Proposta Tecnico Economica di iniziativa A16\_AMB\_4\_02 Servizio di posizionamento satellitare e rete stazioni permanenti GNSS - Intervento n. 3 – monitoraggio con tecniche GNSS dei fenomeni geodinamici e supporto alle previsioni metereologiche dei segnali GNSS provenienti dai satelliti, approvata dall'Ente/Cliente Regione Piemonte con determina n. DD 605/A1613B/2022 del 07/11/2022.

### **5. Verifica parametri prezzo-qualità di Convenzioni CONSIP/SCR-Piemonte/Città Metropolitana di Torino**

Relativamente alla tipologia di servizio oggetto d'appalto, al fine di adempiere all'obbligo di utilizzo dei parametri prezzo-qualità delle Convenzioni Consip S.p.A. come limite massimo per l'acquisto di beni e servizi comparabili, si è proceduto alla verifica della sussistenza di Convenzioni attive o di Accordi Quadro nei cataloghi di Consip S.p.A. ([www.acquistinretepa.it](http://www.acquistinretepa.it)) e della Centrale di Committenza Regionale (SCR-Piemonte S.p.A.), nonché di avvisi relativi alle iniziative del soggetto aggregatore Città Metropolitana di Torino.

Alla data odierna sui cataloghi di SCR-Piemonte S.p.A., della Città Metropolitana di Torino e di Consip S.p.A. non è presente alcuna Convenzione o Accordo Quadro o Avviso.

**6. Conformità alle disposizioni ISO 27001:2013**

Il presente approvvigionamento non rientra nell'ambito di applicazione delle disposizioni ISO 27001:2013.

**7. Conformità alla norma UNI CEI EN ISO 50001:2018**

Il presente approvvigionamento non rientra nell'ambito di applicazione delle disposizioni ISO 50001:2018.

**8. Conformità alle disposizioni ISO 45001:2018**

Il presente approvvigionamento risulta conforme alle ISO 45001:2018 e non richiede verifica preventiva di conformità.

**9. Conformità alle disposizioni ISO 22301:2019**

Il presente approvvigionamento non rientra nell'ambito di applicazione delle disposizioni ISO 22301:2019.

**10. Conformità alle disposizioni ISO 20000-1:2018**

Il presente approvvigionamento non rientra nell'ambito di applicazione delle disposizioni ISO 20000-1:2018.

**11. Conformità alle disposizioni in materia di protezione dei dati personali**

Il presente approvvigionamento non rientra nell'ambito di applicazione delle disposizioni in materia di protezione dei dati personali.

**12. Modalità di approvvigionamento**

Alla luce di quanto sopra esposto, visti il "Regolamento in materia di approvvigionamenti" del CSI-Piemonte e la normativa in materia di appalti pubblici e, in particolare l'art. 1, comma 2, lett. a) del Legge 120/2020 e s.m.i. ("*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale*"), si richiede di procedere mediante affidamento diretto alla società *Geomatics Research & Development S.r.l.* (GReD S.r.l.), unico fornitore in grado di erogare il servizio in quanto specializzato sugli argomenti dello studio oggetto del presente appalto, con un'elevata competenza sull'argomento, una profonda conoscenza maturata riguardo la situazione della rete SPIN3 GNSS e delle centraline meteorologiche sul territorio piemontese e lombardo e quindi in grado di garantire il servizio richiesto secondo le esigenze del CSI Piemonte.

L'affidamento verrà gestito tramite il sistema di intermediazione telematica di Regione Lombardia denominato "Sintel"<sup>2</sup>.

Il Responsabile Unico del Procedimento (RUP) – ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 e s.m.i., consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000 e s.m.i. per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, nonché delle conseguenze di cui all'art. 75, comma 1, del medesimo D.P.R., sotto la propria personale responsabilità ai fini di quanto previsto dall'art. 42 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e dall'art. 4.7 del Codice Etico del CSI-Piemonte – dichiara:

- di osservare il "Sistema integrato 231 – Anticorruzione e Trasparenza" del CSI-Piemonte, tra cui il Modello di Gestione, Organizzazione e Controllo ex D. Lgs. 231/01, il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza e il Codice Etico;
- che l'incarico ricevuto non coinvolge alcun proprio personale interesse, anche potenziale, ovvero di parenti, o affini entro il secondo grado, o del coniuge o di conviventi, oppure di persone con le quali ha rapporti di frequentazione abituale;
- di non avere comunque nessuna situazione di conflitto di interessi di cui all'art. 4.7 del Codice Etico;
- di segnalare, con le modalità previste dal Codice Etico, qualunque circostanza, anche sopravvenuta, che possa determinare l'insorgenza di un potenziale conflitto, in qualsiasi fase del procedimento, per tutta la durata dell'incarico.

Il presente documento viene sottoscritto dal Responsabile della Funzione Organizzativa "Acquisti" per gli aspetti e per la correttezza dei passaggi endoprocedimentali di propria competenza.

**Il RUP**

Funzione Organizzativa  
"Servizi Digitali per la P.A."  
(Franco Gola)

*Firmato digitalmente ai sensi  
dell'art. 20 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Funzione Organizzativa "Acquisti"  
(Barbara Gallizia)

*Firmato digitalmente ai sensi  
dell'art. 20 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Torino, 10 gennaio 2023

---

<sup>2</sup> accessibile all'indirizzo internet [www.ariaspa.it](http://www.ariaspa.it) – rif. Legge Regione Lombardia 33/2007 e s.m.i