

**Avviso di consultazione del mercato per confermare i presupposti al ricorso di una procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara per l'acquisizione di un Servizio di monitoraggio vapore atmosferico per il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale nell'ambito del progetto "LAMPO – Lombardy-based Advanced Meteorological Predictions and Observations" ammesso al finanziamento da Fondazione Cariplo in data 27 dicembre 2017 a valere sul bando "Dissesto idrogeologico – 2017" – Codice CUP D49H17000020007**

## 1. PREMESSA

Il presente Avviso persegue le finalità di cui all'art. 66, comma 1, del Decreto Legislativo n. 50/2016 (Codice degli appalti) ed è volto – sulla base delle indicazioni fornite dall'Autorità Nazionale AntiCorruzione (ANAC) – a confermare l'esistenza dei presupposti che consentono, ai sensi dell'art. 63 del Codice degli appalti, il ricorso alla procedura negoziata in oggetto, ovvero ad individuare l'esistenza di un Servizio di monitoraggio vapore acqueo atmosferico per il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale.

## 2. OGGETTO DELLA FORNITURA

Servizio di monitoraggio vapore acqueo atmosferico basato su stazioni GNSS a singola frequenza, da installare nel bacino del Seveso, Lombardia.

## 3. REQUISITI MINIMI INDEROGABILI

Il servizio deve includere i seguenti elementi e attività:

- Noleggio di N. 9 stazioni di monitoraggio per una durata pari ad almeno un anno, che abbiano le seguenti caratteristiche:
  1. ricevitore GNSS u-blox a singola frequenza in grado di fornire in output osservazioni di codice e fase L1 (GPS) ed E1 (Galileo)
  2. antenna GNSS a singola frequenza (L1/E1) resistente agli agenti atmosferici (IP67)
  3. modulo di trasmissione dati 3G
  4. pannello fotovoltaico
  5. batteria
  6. processore ARM
  7. scatola di protezione dei componenti elettronici resistente agli agenti atmosferici (IP66).

- Disegno della rete e sopralluogo per verificare idoneità siti candidati per l'installazione delle stazioni di monitoraggio.
- Installazione delle stazioni di monitoraggio
- Elaborazione automatica dati GNSS lato server per stime di coordinate delle stazioni e ritardi troposferici zenitali e slant mediante posizionamento assoluto di precisione (Precise Point Positioning – PPP) e posizionamento relativo, su dati a singola frequenza, per la durata di almeno un anno.
- Consultazione delle serie temporali di coordinate e ritardi troposferici stimati mediante piattaforma web.
- Calcolo di serie temporali di vapore acqueo precipitabile PWV a partire da i ritardi stimati e da osservazioni ausiliari di pressione e temperatura superficiale.
- Predizione di serie temporali di mappe di vapore con metodi stocastici.
- Manutenzione delle stazioni in caso di malfunzionamento coperto da garanzia per la durata di almeno un anno
- Disinstallazione delle stazioni al termine del progetto

#### 4. IMPORTO

Il valore inizialmente stimato per la fornitura è pari ad Euro 57.000,00 (Euro cinquantasettemila/00) più IVA con aliquota di legge.

L'importo è comprensivo di tutti gli elementi e le attività elencate al punto 3.

#### 5. SOGGETTI AMMESSI

Sono ammessi a partecipare alla presente manifestazione di interesse gli Operatori Economici di cui all'art. 45 del Decreto Legislativo n. 50/2016.

#### 6. REQUISITI GENERALI DI IDONEITÀ PROFESSIONALE

- a. Assenza dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del Decreto Legislativo n. 50/2016;
- b. Requisiti di idoneità professionale di cui all'art. 83, comma 1, lettera a) del Decreto Legislativo 50/2016: iscrizione nel registro delle imprese della C.C.I.A.A. o nell'apposito registro se cooperativa, dalla quale risulti che l'impresa svolge attività nel settore della presente manifestazione di interesse.

Per tali requisiti occorre compilare il DGUE.

## 7. CRITERI SELETTIVI DI CAPACITÀ TECNICO-PROFESSIONALE

Esperienza documentata e maturata di almeno n. 2 contratti di fornitura di servizi di monitoraggio GNSS per stime di serie temporali di coordinate, mediante strumentazione a singola frequenza. Esperienza documentata nella elaborazione di dati GNSS da sensori a singola frequenza per la stima di ritardi troposferici zenitali e slant.

Deve essere indicato il riferimento del cliente che ha acquistato il servizio e l'indicazione del valore del contratto.

## 8. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA CANDIDATURA

I soggetti in grado di soddisfare i requisiti minimi inderogabili richiesti e che dispongono delle capacità tecnico-professionali come delineate nel testo dell'Avviso possono inviare la propria candidatura presentando:

1. DGUE
2. DOCUMENTAZIONE ILLUSTRATIVA
3. DICHIARAZIONE ATTESTANTE IL POSSESSO DEI REQUISITI DI CUI AL PRECEDENTE PUNTO 7

La documentazione dovrà essere trasmessa in formato elettronico e dovrà essere inviata tramite Posta Elettronica certificata all'indirizzo [pecateneo@cert.polimi.it](mailto:pecateneo@cert.polimi.it).

Il messaggio dovrà avere per oggetto: **“Candidatura per Servizio monitoraggio vapore acqueo atmosferico per il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale nell'ambito del progetto “LAMPO – Lombardy-based Advanced Meteorological PRedictions and Observations” ammesso al finanziamento da Fondazione Cariplo in data 27 dicembre 2017 a valere sul bando “Dissesto idrogeologico – 2017” – Codice CUP D49H17000020007”**.

Si ricorda che il servizio di PEC ha validità legale solo se entrambe le e-mail, quella del mittente e quella del ricevente, sono caselle di Posta Elettronica Certificata.

Gli operatori economici interessati devono presentare la propria candidatura allegando obbligatoriamente la documentazione richiesta e il DGUE.

La documentazione dovrà pervenire entro le ore 12:00 del 31.08.2018.

Eventuale documentazione pervenuta oltre tale termine non sarà presa in considerazione.

## 9. ULTERIORI INFORMAZIONI

La presente consultazione è volta a conoscere l'assetto del mercato, i potenziali concorrenti, gli operatori interessati, le relative caratteristiche soggettive, le soluzioni tecniche disponibili, le condizioni economiche praticate, le clausole contrattuali generalmente accettate, al fine di verificarne la rispondenza alle reali esigenze della stazione appaltante.

Gli operatori economici che presenteranno candidatura potranno essere contattati dal RUP al fine di approfondire le soluzioni tecniche disponibili per la realizzazione del **Servizio monitoraggio vapore acqueo atmosferico** in oggetto e le relative condizioni.

Il presente Avviso non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo l'Ente.

L'Ente si riserva di interrompere in qualsiasi momento, per ragioni di sua esclusiva competenza, il procedimento avviato, senza che i soggetti richiedenti possano vantare alcuna pretesa.

L'Ente, a seguito delle candidature pervenute e della relativa documentazione analizzata, si riserva di invitare alla successiva procedura negoziata tutti gli operatori economici rispondenti nei termini ed in possesso dei requisiti e dei criteri richiesti rispettivamente ai punti 5, 6 e 7, così come dichiarati nella candidatura.

Gli operatori economici interessati sono invitati ad iscriversi alla piattaforma Sintel e a qualificarsi per il Politecnico di Milano. Informazioni relative alle modalità di iscrizione e qualifica sono reperibili sul sito <http://www.polimi.it/impreseproponiti-come-fornitore>, <http://www.arca.regione.lombardia.it> e tramite il call center di ARCA.

Eventuali richieste di chiarimento possono essere indirizzate alla Prof.ssa Giovanna Venuti, all'indirizzo mail [giovanna.venuti@polimi.it](mailto:giovanna.venuti@polimi.it)

IL RUP

Dott. Giancarlo Casas

*F.to Giancarlo Casas*

*Il presente documento è firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005 e successive modificazioni e integrazioni*