



COMUNE DI SILLANO GIUNCUGNANO

Provincia di Lucca

Ufficio Tecnico



AVVISO PUBBLICO

AVVISO PUBBLICO DI INDAGINE DI MERCATO ESEGUITA AI SENSI DELLE LINEE GUIDA N. 4 DELL'AUTORITA' NAZIONALE ANTICORRUZIONE DI ATTUAZIONE DEL D.LGS. 18 APRILE 2016 N. 50 PER L'ESPLETAMENTO DI PROCEDURA DI AFFIDAMENTO AI SENSI DELL'ART. 36 C. 2 LETT. A) DELL'INCARICO PROFESSIONALE PER LA REDAZIONE DI INDAGINI E STUDI DI MICROZONAZIONE SISMICA LIVELLO 3 E DI ANALISI DELLE CONDIZIONI LIMITE PER L'EMERGENZA

SI RENDE NOTO

che il Comune di Sillano Giuncugnano intende espletare un'indagine di mercato finalizzata all'individuazione dei professionisti da interpellare per l'affidamento dell'incarico professionale per la **"REDAZIONE DI INDAGINI E STUDI DI MICROZONAZIONE SISMICA LIVELLO 3 (MS3) E DI ANALISI DELLE CONDIZIONI LIMITE PER L'EMERGENZA (CLE)"**, nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità e trasparenza, mediante espletamento di procedura concorrenziale ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera a) del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. sul *Sistema Telematico Acquisti Regionale della Toscana*.

Il presente avviso è soltanto un avviso di preinformazione, il cui scopo è ridurre i termini per la ricezione delle offerte.

I professionisti interessati devono informare l'autorità aggiudicatrice del loro interesse per i contratti d'appalto, che saranno aggiudicati senza successiva pubblicazione di un avviso di indizione di gara.

AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE

Denominazione: Comune di Sillano Giuncugnano (LU)

Indirizzo postale: Sillano Giuncugnano, Via Roma n. 12 - 55039

Tel.: 0583/616056

E-mail: urbanistica@comune.sillanogiuncugnano.lu.it

Fax: 0583/616245

Indirizzo Internet: <http://www.sillanogiuncugnano.org/>

Responsabile Unico del Procedimento: Geom. Moreno Gaspari

OGGETTO DELL'APPALTO

Tipologia e descrizione dell'appalto:

L'appalto in oggetto prevede la realizzazione di indagini e studi di microzonazione sismica livello 3 e di analisi delle condizioni limite per l'emergenza effettuate in conformità con le indicazioni di cui all'art. 5 e 6 dell'Ord. Del Capo del Dipartimento Della Protezione Civile 532/2018 e con quanto indicato nelle Linee Guida per la Microzonazione Sismica Nazionali nonché nelle specifiche tecniche approvate dalla Regione Toscana con Deliberazione della Giunta Regionale n.1162 del 22-10-2018.

L'area di studio per la MS3 è limitata ai centri abitati di Magliano e Giuncugnano. Inoltre, in riferimento al centro abitato di Sillano (già dotato di studio di MS3), andranno caratterizzate parametricamente le aree instabili.

Il servizio dovrà essere tassativamente svolto e la documentazione tutta consegnata all'ente appaltante entro e non oltre il 20.06.2019.

Per quanto riguarda le indagini da effettuare, si ritiene necessario acquisire prioritariamente parametri necessari allo studio dei fenomeni di instabilità (aree in frana), segnalati nell'ambito della MS1. Come indicazione di minima si ritiene

indispensabile, in funzione del quadro conoscitivo esistente, realizzare le seguenti indagini minime obbligatorie:

CENTRO ABITATO DI MAGLIANO

- Esecuzione di 1 sondaggio geognostico a carotaggio continuo da spingere fino a 20m di profondità o al raggiungimento del substrato sismico (insistendo alcuni metri all'interno di esso) con esecuzione di prove geofisiche in foro (secondo uno schema down-hole) in onde P ed SH, prelievo di campioni per l'esecuzione di analisi geotecniche ed installazione di tubi inclinometrici, finalizzate alla realizzazione di analisi di stabilità;
- Realizzazione di 2 prove penetrometriche statiche (CPT) da realizzare sempre in corrispondenza di aree instabili;
- Esecuzione di una campagna di tomografie elettriche (ERT) per un totale di 400 ml., da realizzare in corrispondenza dei contatti tettonici attivi presenti nell'area.

CENTRO ABITATO DI GIUNCUGNANO

- Esecuzione di 1 sondaggio geognostico a carotaggio continuo da spingere fino a 20m di profondità o al raggiungimento del substrato sismico (insistendo alcuni metri all'interno di esso) con esecuzione di prove geofisiche in foro (secondo uno schema down-hole) in onde P ed SH, prelievo di campioni per l'esecuzione di analisi geotecniche finalizzate alla realizzazione di analisi di stabilità ed installazione di tubi inclinometrici, al fine di parametrizzare i principali fenomeni gravitativi insistenti sul centro abitato;
- Realizzazione di 3 prove penetrometriche statiche (CPT) da realizzare sempre in corrispondenza di aree instabili;
- Realizzazione di 1 prova sismica a rifrazione da 72 ml. in onde P ed SH da realizzare sempre in corrispondenza di aree instabili. Qualora l'assetto sismostratigrafico dei siti non sia idoneo alla sismica a rifrazione, tali indagini sarà sostituita da più idonee indagini geofisiche attive di superficie.

CENTRO ABITATO DI SILLANO

- Esecuzione di 1 sondaggio geognostico a carotaggio continuo da spingere fino a 20m di profondità o al raggiungimento del substrato sismico (insistendo alcuni metri all'interno di esso) con esecuzione di prove geofisiche in foro (secondo uno schema down-hole) in onde P ed SH, prelievo di campioni per l'esecuzione di analisi geotecniche finalizzate alla realizzazione di analisi di stabilità ed installazione di tubi inclinometrici, al fine di parametrizzare i principali fenomeni gravitativi insistenti sul centro abitato;
- Realizzazione di 3 prove penetrometriche statiche (CPT) da realizzare sempre in corrispondenza di aree instabili.

LE FASI DI UNO STUDIO DI MICROZONAZIONE DI LIVELLO 3

- 1) Esecuzione di una campagna indagini integrative (sulla base del programma riportato al precedente paragrafo);
- 2) Aggiornamento del Modello Geologico di Riferimento, con particolare attenzione alla realizzazione di un congruo numero di sezioni (da concordare in numero ed ubicazione con lo scrivente Settore) da sottoporre ad analisi di RSL 2D (con l'aggiunta di alcune analisi 1D di taratura);
- 3) Realizzazione delle analisi di RSL 2D per i periodi di ritorno di 475 anni (analisi ufficiale) e 50 anni (analisi a corredo delle attività di cui al successivo punto 7);
- 4) Calcolo dei fattori di amplificazione dell'analisi ufficiale previsti dai vigenti Standard Nazionali;
- 5) Parametrizzazione delle aree instabili sia in termini di amplificazione sia in termini di instabilità;

6) Realizzazione delle carte di microzonazione sismica con approfondimenti (una per ogni fattore computato con l'aggiunta della carta del massimo fattore, da utilizzare come base per la realizzazione della carta di pericolosità sismica);

7) Produzione degli spettri di risposta medi e caratteristici (spettri medi normalizzati da utilizzare per la progettazione sia per periodi di ritorno di 475 anni sia per il periodo di ritorno di 50 anni);

8) Revisione ed aggiornamento ai vigenti standard di tutti i prodotti della MS1, provvedendo altresì alla fusione degli studi di MS1 aggiornati ed alla omogeneizzazione dei risultati dello studio di MS3 con gli omologhi studi già realizzati per il centro abitato di Sillano (implementati ed aggiornati secondo le finalità precedentemente esposte).

ELABORATI DA PRODURRE:

1) Carta delle indagini, carta geologico-tecnica, carta delle Microzone Omogenee in prospettiva sismica (MOPS) da presentare aggiornate ad i vigenti Standard Nazionali, unificando gli studi di MS1 già disponibili per i cessati Comuni di Sillano e Giuncugnano;

2) Carta di Microzonazione Sismica con approfondimenti. Questa carta rappresenta il principale elaborato del livello 3, ed è finalizzata a definire mediante metodologie approfondite sia l'amplificazione sismica delle microzone individuate nello studio di MS1 sia l'entità dell'instabilità segnalata in fase di MS1. Lo studio di MS3 di Giuncugnano dovrà essere fuso ed omogeneizzato con l'omologo studio di MS3 già disponibile per il centro abitato di Sillano (implementato ed aggiornato secondo le finalità precedentemente esposte);

3) Relazione Tecnica illustrativa. La relazione dovrà descrivere tutti gli elementi caratterizzanti gli elaborati e le indagini sopraccitate, dovrà indicare le problematiche presenti, le metodologie di indagine utilizzate, le procedure di analisi ed elaborazione effettuate nonché le modalità con cui sono state determinate le condizioni di amplificazione locale e l'entità delle instabilità secondo gli approcci approfonditi propri della microzonazione sismica di III livello.

Categoria appalto: servizi di raccolta dati sismici – 71352130

Importo posto a base di gara: € 24.590,00 (compreso cassa) oltre I.V.A. come per legge.

Criterio di aggiudicazione: Minor prezzo ai sensi dell'art. 95 c. 4 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i..

REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Possono presentare istanza: i soggetti di cui all'art. 46 del D.Lgs.50/2016 e ss.mm.ii..

Requisiti di ordine generale: i partecipanti devono essere in possesso dei requisiti di ordine generale ai sensi dell'art. 80 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i..

Requisiti tecnico-professionali (art. 83 c. 1 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.): l'incarico potrà essere conferito ad uno o più soggetti con almeno un geologo abilitato, in possesso dei requisiti di assolvimento degli obblighi APC (Aggiornamento Professionale Continuo) previsti ai sensi del DPR n.137 del 7 agosto 2012, e dei seguenti titoli:

- esperienza professionale pregressa nello svolgimento di indagini e/o studi di MS e/o nelle attività propedeutiche per la redazione di strumenti urbanistici;
- partecipazione a corsi di formazione in argomenti relativi alle indagini e/o studi di MS, di durata superiore ad 1 giorno.

Dovrà essere presente obbligatoriamente un tecnico con esperienza nell'utilizzo di codici di calcolo almeno di tipo bidimensionale (esperienza dovrà essere certificata mediante attestazioni quali ad esempio attestati di frequenza di corsi specifici, incarichi di studi MS3 certificati, ecc.).

Per la redazione delle analisi CLE è richiesto obbligatoriamente la presenza di un professionista (ingegnere, architetto, geometra o perito edile).

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLE CANDIDATURE

Le manifestazioni di interesse a partecipare alla gara in oggetto dovranno essere inviate entro e non oltre le ore 23:59 del giorno 28.02.2019 a mezzo posta elettronica certificata al seguente indirizzo comune.sillanogiuncugnano@postacert.toscana.it oppure tramite il Sistema telematico acquisti regionale della Toscana (START).

Non si terrà conto e quindi saranno automaticamente escluse dalla procedura di selezione, le richieste pervenute dopo tale scadenza.

La manifestazione di interesse dovrà essere presentata utilizzando l'apposito modello predisposto allegato al presente avviso, sottoscritto con firma digitale.

FASE SUCCESSIVA ALLA RICEZIONE DELLE CANDIDATURE

La Stazione Appaltante si riserva di procedere con l'invio della lettera di invito alla presentazione dell'offerta nel rispetto dei limiti dettati dagli articoli 36 e 91 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i..

La procedura finalizzata all'affidamento del servizio di che trattasi, verrà espletata sul Sistema Telematico Acquisti Regionale della Toscana, pertanto, si invitano i professionisti interessati a manifestare il proprio interesse in virtù del presente avviso, ove non avessero già provveduto, a procedere all'iscrizione su detta piattaforma telematica, pena l'impossibilità per la Stazione appaltante di formalizzare l'invito alla procedura ed il dilatamento dei tempi di affidamento del servizio.

ULTERIORI INFORMAZIONI

Il presente avviso è finalizzato ad una indagine di mercato, non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo l'Amministrazione che sarà libera di seguire anche altre procedure.

L'Amministrazione 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.

Resta inteso che la suddetta partecipazione non costituisce prova di possesso dei requisiti generali e speciali richiesti per l'affidamento dei lavori che invece dovrà essere dichiarato dall'interessato ed accertato dalla Stazione Appaltante in occasione della procedura di affidamento.

TRATTAMENTO DATI PERSONALI

I dati raccolti saranno trattati ai sensi degli artt. 13 e 18 D.Lgs. 196/2003 e dell'art. 13 G.D.P.R. (Regolamento UE 2016/679), esclusivamente nell'ambito della presente gara.

PUBBLICAZIONE AVVISO

Il presente avviso, è pubblicato:

- all'Albo Pretorio on-line del Comune di Sillano Giuncugnano;
- sul sito istituzionale <http://www.sillanogiuncugnano.org/>;
- sul profilo del committente nella Sezione "Amministrazione Trasparente" sotto la sezione "Bandi di gara e Contratti";
- sul Sistema telematico acquisti regionale della Toscana (START)

Per informazioni e chiarimenti è possibile contattare l'Ufficio Tecnico del Comune di Sillano Giuncugnano, Via Roma n. 12 - tel. 0583/616056

ALLEGATI:

Allegato A) - Domanda di manifestazione di interesse.

Sillano Giuncugnano (LU), 12.02.2019

Il Responsabile Settore Tecnico
(Gaspari geom. Moreno)

A handwritten signature in black ink is written over a circular official stamp. The stamp contains the text "COMUNE DI SILLANO GIUNCUGNANO" around the perimeter and "SETTORE TECNICO" in the center. The signature is a stylized, cursive script.