

COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI
Il Responsabile Settore Servizi Tecnici-Edilizia Pubblica 2
Edilizia Pubblica - Patrimonio

Colognola ai Colli 18/05/2015

Prot. 6605

AVVISO

**PER MANIFESTAZIONE DI INTERESSE ALL'AFFIDAMENTO
DI SERVIZI PUBBLICI MEDIANTE ACQUISIZIONE IN ECONOMIA**

(ai sensi dell'art. 125 del D. Lgs 12 aprile 2006, n. 163)

L'Amministrazione Comunale di Colognola ai Colli intende acquisire una manifestazione di interesse per procedere all'affidamento dell'incarico seguente:

STUDIO DI MICRO ZONAZIONE SISMICA E C.L.E.

1) STAZIONE COMMITTENTE:

Comune di Colognola ai Colli – Settore Lavori Pubblici - Patrimonio, P.le Trento n. 2, 37030 Colognola ai Colli (VR) –Tel. 045/6159611 - Fax 045/6159619,

sito internet: <http://www.comunecolognola.it>- **indirizzo posta elettronica:** tecnico2@comunecolognola.it

Profilo di committente (sito informatico su cui sono pubblicati gli atti per la procedura di affidamento del presente appalto ai sensi dell'art. 3, comma 35, D.Lgs. n. 163/06): <http://www.comunecolognola.it> - sezione Bandi di gara e contratti.

2) CARATTERISTICHE GENERALI DELL'INCARICO:

L'incarico dovrà prevedere la redazione dello studio di Microzonazione Sismica di Livello I, con le integrazioni di seguito descritte, anche relative alla Condizione Limite per l'Emergenza (CLE), per mettere in evidenza i fattori che concorrono alla modifica della pericolosità sismica locale e valutare qualitativamente le caratteristiche sismiche del territorio in funzione della programmazione urbanistica comunale.

Lo studio dovrà prendere spunto dalla rilettura in chiave sismica dei dati geologici, idrogeologici e geomorfologici contenuti nel Quadro Conoscitivo del P.A.T.I. e derivanti dalla ricerca e dalla raccolta organica delle informazioni di carattere geologico disponibili presso l'Ufficio Tecnico Comunale. Esso dovrà essere finalizzato alla suddivisione del territorio comunale in una serie di zone a risposta sismica omogenea.

Per suddividere al meglio le zone omogenee di cui sopra e per ottenere un livello di approfondimento superiore rispetto a quello previsto dalle linee guida nazionali valide per il Livello I, sarà richiesto di eseguire una serie di indagini geofisiche di tipo sismico in array (Re.Mi.) ed a stazione singola (H.V.S.R.); in particolare, dovranno essere realizzati una serie di stendimenti geofisici di tipo sismico (Re.Mi. e/o M.A.S.W.), di misure H.V.S.R. ed alcune sezioni litostratigrafiche significative e rappresentative della geologia locale. Tali indagini dovranno essere distribuite in modo organico, per poter essere riutilizzate per un eventuale e successivo Livello II – III di approfondimento.

La quantificazione della risposta sismica locale in termini di frequenza naturale dei terreni sarà quindi fatta attraverso l'esecuzione di indagini geofisiche ad hoc che interesseranno le macrozone individuate con la rilettura sismica dei dati geologici del Comune.

Inoltre, per alcuni siti comunali di particolare interesse, si dovranno eseguire indagini specifiche per



COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI
Il Responsabile Settore Servizi Tecnici-Edilizia Pubblica 2
Edilizia Pubblica - Patrimonio

l'analisi sismica locale e per restituire le informazioni tecniche di carattere sismico utili alla futura progettazione di nuove strutture o alla verifica sismica degli edifici in essere. Dovranno essere approfondite le conoscenze sismiche dei siti attraverso la realizzazione di ulteriori indagini, per ottenere i parametri con cui ricavare i valori di amplificazione sismica, come indicato negli ICMS (Indirizzi e criteri per la zonazione sismica – Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile).

Le indagini geofisiche di sismica indiretta realizzate in tali siti (ad es. M.A.S.W., S.A.S.W., Re.Mi., Tomografia sismica, ecc.) dovranno essere almeno due per ogni area, al fine di caratterizzare al meglio quanto ricercato. In queste aree si dovrà eseguire una modellizzazione numerica per le analisi avanzate di risposta sismica locale.

PRIMA PARTE

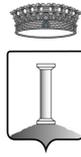
Fatti salvi documenti e contenuti previsti specificamente dalle suddette direttive tecnico - normative, lo studio di Microzonazione Sismica dell'intero territorio dovrà essere restituito indicativamente attraverso i seguenti elaborati:

1. **Carta delle indagini.** Cartografia elaborata sulla base della Carta Tecnica Regionale aggiornata (Regione Veneto o Quadro Conoscitivo del P.A.T.I. - scala 1:10.000). Dovranno essere indicati:
 - la localizzazione delle indagini pregresse raccolte e di quelle nuove;
 - il tipo di indagini;
 - le aree dove si ritiene importante o indispensabile che vengano effettuate ulteriori indagini, a causa del livello di incertezza legato alla rilevazione dei dati, alla loro rappresentazione e/o interpretazione.

Per quanto riguarda la raccolta e la verifica dei dati pregressi, dovrà essere posta attenzione in particolare a:

- definizione di un appropriato sistema informatico di archiviazione e gestione dei dati territoriali, facendo specifico riferimento a linee guida e/o atti di indirizzo tecnici emanati dalla Protezione Civile;
 - valutazione dell'affidabilità dei dati raccolti;
 - definizione di un sistema di controllo per l'archiviazione dei dati;
 - definizione di opportune modalità di rappresentazione dei dati raccolti, funzionali alla successiva attività decisionale per la progettazione di eventuali nuove campagne indagini.
2. **Carta Geologico Tecnica.** Cartografia elaborata sulla base della Carta Tecnica Regionale aggiornata (Regione Veneto o Quadro Conoscitivo del P.A.T.I. - scala 1:10.000). Rivisitazione e verifica puntuale dei contenuti geolitologici, geomorfologici e idrogeologici, già previsti nell'ambito delle analisi geologiche dei P.A.T.I. Dovranno altresì essere allegate delle sezioni litostratigrafiche significative atte ad illustrare le successioni litologiche e le varie problematiche individuate e suscettibili di approfondimenti.
 3. **Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica (MOPS).** Individuazione delle microzone ove, sulla base di osservazioni geologiche e geomorfologiche e della valutazione dei dati litostratigrafici è prevedibile l'occorrenza di diversi tipi di effetti prodotti dall'azione sismica (amplificazioni, instabilità di versante, liquefazione, ...). Vengono definite le aree che presentano le stesse caratteristiche strutturali e morfologiche per le quali è da prevedere una risposta sismica omogenea. In particolare tale carta permetterà di definire le zone ove sono da escludersi fenomeni di amplificazione locale di qualsiasi origine e/o natura.

Le microzone della carta sono classificate in tre categorie:



COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI
Il Responsabile Settore Servizi Tecnici-Edilizia Pubblica 2
Edilizia Pubblica - Patrimonio

- ZONE STABILI
- ZONE STABILI SUSCETTIBILI DI AMPLIFICAZIONI LOCALI
- ZONE DI ATTENZIONE PER LE INSTABILITA'

In tale carta si dovranno indicare le sottozone, appartenenti alle aree dell'elenco di cui sopra, caratterizzate da un comportamento omogeneo dal punto di vista della amplificazione sismica locale e si dovranno riportare tutti i punti di misura H.V.S.R. con associato il risultato della prova.

4. **Carta delle frequenze.** Cartografia elaborata sulla base della Carta Tecnica Regionale aggiornata (Regione Veneto o Quadro Conoscitivo del P.A.T.I. - scala 1:10.000). Rappresentazione dei risultati delle indagini basate su registrazioni di rumore o di terremoti (H.V.S.R.), che dovranno essere ubicate e realizzate in rapporto alle caratteristiche del territorio. In tale cartografia si dovranno riportare tutti i punti di misura con associato il risultato della prova (valore di frequenza f del picco del grafico H.V.S.R. o indicazione dell'assenza di picco).
5. **Relazione illustrativa** contenente l'inquadramento geologico e geografico del territorio comunale, la ricostruzione storica della sismicità e dei danni subiti dal comune per effetto dei terremoti storici, con mappa in scala adeguata degli epicentri a diversa magnitudo (estesa alle zone limitrofe) e possibile correlazione con le principali strutture geologiche presenti. La relazione dovrà illustrare e giustificare le aree individuate nella Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica, mettendo in luce i punti dove le informazioni sono carenti e, quindi, dove l'interpretazione è meno sicura.

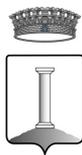
Tutte le carte dovranno essere prodotte sia in formato cartaceo (due copie) sia in formato digitale GIS. Tutti i layers informativi dovranno essere organizzati secondo la banca dati geografica con riferimento agli "Standard di rappresentazione e archiviazione informatica" - versione 3.0 - emanati dalla "Commissione tecnica per la microzonazione sismica" nell'ottobre 2013", o versioni più recenti. Gli standard sopraccitati definiscono le specifiche tecniche per la redazione in ambiente GIS degli elaborati cartografici della microzonazione sismica. Lo studio dovrà adeguarsi ad eventuali aggiornamenti che la Protezione Civile dovesse emanare durante il periodo dell'incarico.

SECONDA PARTE

Lo studio di microzonazione sismica dovrà essere accompagnato dall'analisi della CLE dell'insediamento urbano, al fine di realizzare una maggiore integrazione delle azioni finalizzate alla mitigazione del rischio sismico ed al miglioramento della gestione delle attività di emergenza. Tale analisi dovrà essere eseguita in relazione al Piano di Protezione Civile esistente, nel rispetto delle indicazioni e delle linee guida della Protezione Civile in materia di CLE.

L'analisi della C.L.E. dell'insediamento urbano del territorio comunale sarà svolta seguendo le seguenti fasi:

- 1) Acquisizione dati:
 - a. carta tecnica regionale in scala 1:10.000;
 - b. Piano di Protezione Civile (approvato e/o in fase di approvazione);
 - c. eventuali schede già compilate su edifici strategici, e aree di emergenza;
 - d. eventuali schede già compilate sulla vulnerabilità di edifici.
- 2) individuazione sulla carta C.T.R. di edifici e aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza che si baserà sul Piano di Protezione Civile;



COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI
Il Responsabile Settore Servizi Tecnici-Edilizia Pubblica 2
Edilizia Pubblica - Patrimonio

- 3) individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto comunale, degli edifici e delle aree di cui al precedente punto 1) e gli eventuali elementi critici;
- 4) individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale;
- 5) individuazione di aree di emergenza limitatamente a quelle di ammassamento e di ricovero;
- 6) individuazione di strade di connessione tra edifici strategici e aree di emergenza;
- 7) individuazione di infrastrutture stradali per l'accessibilità a tutti gli elementi già descritti;
- 8) individuazione di aggregati interferenti con le infrastrutture stradali;
- 9) rappresentazione su base cartografica aggiornata (C.T.R. Regione Veneto e/o da Quadro Conoscitivo del P.A.T.I.) di Carta di sintesi con stralci.

Le schede da restituire alla Protezione Civile dovranno essere compilate secondo le procedure previste, utilizzando il software preposto e, per esse, dovranno essere prodotti esclusivamente i files pdf. Le schede dovranno essere realizzate dalle figure professionali abilitate alla loro compilazione, secondo il criterio di multidisciplinarietà previsto da tali studi.

Tutte le attività relative all'analisi della CLE e gli elaborati e/o banche dati prodotti dovranno essere conformi agli indirizzi, criteri e modalità dettate dalla Protezione Civile e dalla Commissione Tecnica per la microzonazione sismica ("Analisi della Condizione Limite per l'Emergenza – Standard di rappresentazione e archiviazione informatica Versione 2.0 di Ottobre 2013", o versioni più recenti).

3) IMPORTO COMPLESSIVO DELLA PRESTAZIONE: L'importo presunto posto a base di gara, è di **Euro 18.500,00** oltre oneri fiscali (CP e IVA);

4) TEMPI DI ESECUZIONE:

Il Comune dovrà trasmettere alla Regione Veneto lo studio finale di micro zonazione sismica e le analisi delle CLE entro il 6 dicembre 2015.

Il tempo massimo stimato per l'espletamento dell'incarico soggetto a ribasso è di **giorni 130**.

Il termine per il completamento dell'incarico sarà calcolato a partire dalla data di comunicazione dell'affidamento per i giorni offerti in sede di gara.

5) CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE:

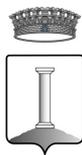
L'affidamento del servizio sarà effettuato attraverso acquisizione in economia in base al regolamento comunale per i lavori le provviste ed i servizi da eseguirsi in economia, da esperire mediante gara informale e con inviti a presentare offerta rivolti **ad almeno n. 10 soggetti idonei**.

Ai sensi dell'articolo 81, comma 1, del codice, l'aggiudicazione avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, prendendo in considerazione i seguenti parametri:

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| a) adeguatezza dell'offerta e caratteristiche metodologiche desunte dall'illustrazione delle modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto dell'incarico; | PUNTI MAX 65 |
| c) ribasso percentuale unico indicato nell'offerta economica | PUNTI MAX 30 |
| d) riduzione percentuale indicata nell'offerta economica con riferimento al tempo | PUNTI MAX 5 |

6) REQUISITI PER L'AMMISSIONE:

I soggetti che intendano inviare la manifestazione di interesse sono i soggetti di cui all'Art. 90 Comma 1 lett. d), e), f), f)bis, g), h), del D.Lgs 163/2006 e s.m.i. ovvero:



COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI
Il Responsabile Settore Servizi Tecnici-Edilizia Pubblica 2
Edilizia Pubblica - Patrimonio

-
- liberi professionisti singoli o associati nelle forme previste dalla normativa;
 - società di professionisti;
 - società di ingegneria;
 - prestatori di servizi di ingegneria ed architettura di cui alla categoria 12 dell'Allegato II A stabiliti in altri stati membri, costituiti conformemente alla legislazione vigente nei rispettivi paesi ;
 - raggruppamenti temporanei costituiti tra soggetti di cui ai precedenti punti ai quali si applicano le disposizioni dell'Art 37 del D. Lgs 163/2006 e s.m.i. in quanto compatibili nonché l'Art. 253 del D.P.R. 207/2010;
 - consorzi stabili di società di professionisti e di società di ingegneria, anche in forma mista, formati con le modalità previste dagli Artt. 36 e 90 comma 1 lettera h) del D.Lgs 163/2006 e s.m.i.;

Le società di professionisti e le società di ingegneria devono essere in possesso dei requisiti di cui all'Art. 90 del D.Lgs 163/2006 e s.m.i. nonché degli artt. 254 e 255 del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.

Nel caso di raggruppamenti temporanei, ciascun soggetto componente il raggruppamento dovrà essere in possesso dei requisiti di ordine generale previsti e non deve trovarsi in alcune delle condizioni di divieto di partecipazione, pena esclusione dell'intero raggruppamento.

Il termine temporale a cui fare riferimento è quello di scadenza per la presentazione della manifestazione d'interesse.

Ciascun soggetto non può comparire autonomamente o quale componente di un raggruppamento o di uno studio associato o di una società, a pena di esclusione per entrambi. I soggetti che manifestano il loro interesse dovranno fornire il nominativo del/i professionista/i che svolgerà/anno l'incarico.

Requisiti di ordine generale e tecnico

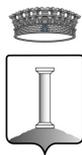
I soggetti che intendano inviare una manifestazione di interesse devono essere in possesso dei seguenti requisiti :

- a) Di non trovarsi in una delle cause di esclusione di cui all'Art. 38 del D.Lgs 163/2006 e s.m.i. ;
- b) Requisiti previsti dall'Art. 39 del D.Lgs 163/2006 e s.m.i. ;
- c) Possesso di laurea quinquennale in Scienze Geologiche o in Ingegneria;
- d) Iscrizione all'Ordine di appartenenza.
- e) Aver espletato, negli ultimi 5 anni, almeno 1 incarico professionale per Enti Pubblici, riguardante studi di micro zonazione sismica di livello 1 e analisi della C.L.E.

7) MODALITÀ PRESENTAZIONE DOMANDA - SELEZIONE CONCORRENTI:

I soggetti interessati ad essere invitati e in possesso dei requisiti di cui sopra devono far pervenire la domanda di partecipazione, recante l'indicazione del mittente e la seguente dicitura "Manifestazione di interesse per STUDIO DI MICRO ZONAZIONE SISMICA E CLE", entro il **termine perentorio del 4 giugno 2015 – ore 12:00** al Comune di Colognola ai Colli, utilizzando una delle seguenti modalità:

- a mezzo raccomandata del servizio postale, ovvero mediante agenzia di recapito autorizzata,
- consegna a mano all'Ufficio Protocollo (orario di apertura: dal lunedì al venerdì dalle ore dalle ore 9,00 alle ore 12,30 e il lunedì e giovedì dalle ore 16,00 alle ore 18,00) del Comune di Colognola ai Colli, sito in piazzale Trento, 2, 37030 Colognola ai Colli (VR),
- invio tramite PEC a: colognolaicolli.vr@cert.ip-veneto.net
In tal caso la domanda dovrà essere redatta in un formato statico (es. **PDF/A** studiato appositamente per l'archiviazione nel lungo periodo di documenti elettronici) e sottoscritta con firma digitale in corso di validità, senza allegare il documento di identità del firmatario.



COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI
Il Responsabile Settore Servizi Tecnici-Edilizia Pubblica 2
Edilizia Pubblica - Patrimonio

Tutti i documenti redatti in formato diverso dallo standard PDF/A devono essere convertiti.
Per la trasmissione mediante PEC, a comprova del rispetto del termine di presentazione della domanda farà fede la certificazione di –“avvenuta consegna”- fornita dal Gestore di PEC.”

Si declina ogni responsabilità in ordine a disservizi postali o di altra natura che impediscano il recapito della manifestazione di interesse entro il termine predetto.

I documenti da allegare sono i seguenti :

- a) Istanza redatta sul modello allegato (Allegato A) ;
- b) Curriculum attestante di aver espletato, negli ultimi 5 anni, almeno 1 incarico professionale per Enti Pubblici, riguardante studi di micro zonazione sismica di livello 1 e analisi della C.L.E..
- c) Fotocopia di un valido documento d'identità di ciascun soggetto sottoscrittore (*non necessaria in caso di firma digitale*).
- d) (**solo in caso di raggruppamento già costituito**).
Copia dell'atto costitutivo del raggruppamento da cui risulti il conferimento del mandato al soggetto indicato come capogruppo. Nel caso di concorrenti costituiti da professionisti associati temporaneamente o consorziati occasionalmente o da associarsi o consorzarsi, la medesima documentazione deve essere prodotta e sottoscritta, a pena esclusione, da ciascun concorrente che costituisce o costituirà l'associazione o il consorzio.

Selezione concorrenti

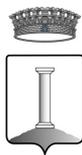
La stazione appaltante provvederà a selezionare 10 concorrenti da invitare a presentare offerta secondo i criteri di seguito esposti:

- a) *Manifestazione di interesse in numero superiore a 10*: si procederà, con sorteggio pubblico che è fin d'ora fissato per le ore 17,00 del giorno 4 giugno 2015, ad estrarre n. 10 (dieci) soggetti fra coloro che hanno manifestato interesse da invitare alla procedura negoziata.

Il sorteggio avverrà in forma anonima con le seguenti modalità:

- ciascuna domanda di partecipazione ritenuta idonea, verrà contrassegnata da un numero progressivo, a cui sarà associato, senza indicazione delle generalità degli operatori economici che hanno presentato istanza, il numero di protocollo assegnato dall'ufficio alla ricezione della manifestazione d'interesse.
- prima dell'estrazione verrà esposto l'elenco dei numeri progressivi;
- seguirà l'estrazione di numero 10 (dieci) numeri: le domande corrispondenti ai numeri estratti saranno ammesse alla fase successiva di invito alla procedura di gara, senza rendere note le generalità dei concorrenti, che rimarranno riservate fino al termine di scadenza per la presentazione delle offerte. Delle restanti, non sorteggiate e quindi non ammesse alla gara, verranno rese note le generalità dei concorrenti che le hanno presentate.
- La seduta pubblica sarà presieduta dal Responsabile Unico del Procedimento o suo delegato che si avvarrà dell'ausilio di due collaboratori.

- b) *Manifestazioni di interesse pervenute in numero inferiore a 10 (dieci)*: Si procederà a invitare alla procedura negoziata tutti i concorrenti che hanno presentato istanza, con riserva da parte della stazione appaltante di integrare l'elenco degli invitati, a cura del R.U.P., fino al raggiungimento di un numero massimo di dieci invitati.



COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI
Il Responsabile Settore Servizi Tecnici-Edilizia Pubblica 2
Edilizia Pubblica - Patrimonio

Entro 10 giorni dalla seduta pubblica in cui si è proceduto al sorteggio, si provvederà all'invio delle lettere di invito ai concorrenti, assegnando loro un termine per presentare offerta non inferiore a 10 giorni. Per le modalità e i termini di presentazione delle offerte, nonché per il provvedimento di aggiudicazione si rinvia alle prescrizioni della lettera di invito.

8) DISPOSIZIONI FINALI

Il presente avviso è finalizzato esclusivamente a ricevere manifestazioni di interesse per favorire la partecipazione e la consultazione del maggior numero di operatori economici in modo non vincolante per l'Ente. Le manifestazioni di interesse hanno l'unico scopo di comunicare all'Amministrazione comunale la disponibilità ad essere invitati a presentare offerta.

Con il presente avviso non è indetta alcuna procedura di affidamento concorsuale o paraconcorsuale e non sono previste graduatorie di merito o attribuzione di punteggi.

Si tratta di un'indagine conoscitiva, in attuazione del principio di pubblicità preventiva, finalizzata all'individuazione di operatori economici da consultare nel rispetto dei principi di non discriminazione, parità di trattamento, proporzionalità e trasparenza contemplati dall'art 125, del D. Lgs n. 163/2006.

L'Ente a suo insindacabile giudizio si riserva la facoltà di sospendere, modificare, annullare o revocare la procedura relativa al presente avviso esplorativo e di non dare seguito all'indizione della successiva procedura per l'affidamento del servizio, senza che ciò comporti alcuna pretesa dei partecipanti alla selezione.

Il Comune si riserva la facoltà, qualora le dichiarazioni di interesse non fossero in numero sufficiente o qualora lo ritenesse necessario, di integrare l'elenco dei partecipanti con soggetti in possesso dei requisiti richiesti per la partecipazione.

9) TRATTAMENTO DATI PERSONALI:

Secondo la normativa vigente il trattamento dei dati sarà improntato a principi di correttezza, liceità e trasparenza e di tutela della riservatezza e dei diritti.

Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 196/2003, si forniscono le informazioni di seguito indicate:

- i dati richiesti sono raccolti per le finalità inerenti alla procedura, disciplinata dalla legge per l'affidamento di appalti pubblici.
- il conferimento dei dati richiesti, sia in sede di gara sia ad avvenuta aggiudicazione, ha natura obbligatoria.

Il Titolare del trattamento dei dati è il Comune di Colognola ai Colli e il responsabile è il Geom. Giambattista Pozza.

IL RESPONSABILE SETTORE SERVIZI TECNICI 2
EDILIZIA PUBBLICA - PATRIMONIO
f.to Geom.Giambattista Pozza