



# COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO

Provincia di Livorno

## SETTORE PROGRAMMAZIONE E SVILUPPO DEL TERRITORIO

### AVVISO DI MANIFESTAZIONE DI INTERESSE PER IL CONFERIMENTO DI UN EVENTUALE INCARICO PROFESSIONALE PER LA REALIZZAZIONE DI TRE RILIEVI TOPOGRAFICI, CON LA TECNICA DEL LASER SCANNER 3D, DELLA CAVA DI ARGILLA A GABBRO

#### IL DIRIGENTE

Premesso che l'Amministrazione comunale ha intenzione di effettuare tre rilievi topografici della cava di argilla a Gabbro. I suddetti rilievi dovranno essere realizzati con la tecnica del laser scanner 3D, quindi mediante l'utilizzo di idonea strumentazione sia software che hardware;

Dato atto che l'Amministrazione Comunale non è dotata della strumentazione necessaria, né di personale opportunamente formato per l'esecuzione di rilievi topografici con la tecnica del laser scanner 3D;

#### AVVISA CHE

Il Comune di Rosignano Marittimo intende affidare un eventuale incarico per la realizzazione dei tre rilievi sopra descritti, compresa l'elaborazione e la restituzione grafica delle superfici rilevate. Si procederà tramite affidamento diretto ai sensi dell'art.36 comma 2 lettera b) trattandosi di importo inferiore a €.40.000,00 preceduto dalla presente indagine di mercato.

#### OGGETTO DELL'INCARICO

realizzazione di tre rilievi, con cadenza annuale, mediante lo strumento laser scanner 3D, della cava di argilla a Gabbro. Il rilievo dovrà comprendere oltre all'area di cava, che risulta essere di circa (ettari) ha 12.00, anche una fascia di ml. 10,00 rispetto al perimetro autorizzato, allo scopo di valutare eventuali sconfinamenti.

Le indagini e gli elaborati di seguito indicati, che saranno contenuti nell'affidamento in oggetto e che costituiranno lo standard minimo richiesto per la redazione del rilievo suddetto sono i seguenti:

- 1) relazione tecnica descrittiva della tecnica adottata per realizzare il rilievo e delle operazioni di rilievo stesse. Tale relazione, dovrà inoltre riportare il dettaglio del calcolo dei volumi di terreno movimentati nell'anno 2021 computata sulla base del rilievo del 2020 prodotto dall'amministrazione comunale scrivente, analogamente si dovrà procedere per i successivi due rilievi;
- 2) tabella punti GPS e di appoggio topografici identificati attraverso apposite monografie, in coordinate Gauss Boaga e WGS84;
- 3) planimetria 2D con rappresentazione della poligonale dell'ambito di cava e della superficie topografica a curve di livello, con equidistanza pari a un metro, in Scala 1/1.000. Tale planimetria dovrà essere fornita in unica copia in formato cartaceo e in formato elettronico (con

- estensione dxf e dwf);
- 4) numero 10 sezioni, di cui 5 con orientamento N-S e 5 con orientamento E-O da eseguirsi nei punti concordati con la stazione appaltante;
  - 5) file d'origine delle singole nuvole di punti in formato ASCII e PTZ contenenti le informazioni di coordinate Nord, Est, quota, il valore di intensità ed i valori riferiti ai colori RGB;
  - 6) file nuvola di punti totale georeferenziato secondo il sistema di riferimento prescelto che comprenda le scansioni esterne con la possibilità di effettuare le sezioni verticali passanti per punti selezionabili liberamente per avere sezioni territoriali in qualsiasi punto.

#### **MODALITÀ E TERMINI PER LA PRESENTAZIONE DEI PREVENTIVI**

I professionisti e le imprese che intendono partecipare al presente avviso dovranno far pervenire un preventivo per l'incarico in oggetto entro il **giorno 30 Settembre 2021** inviandolo all'indirizzo pec del Comune di Rosignano Marittimo: [comune.rosignanomarittimo@postacert.toscana.it](mailto:comune.rosignanomarittimo@postacert.toscana.it);

#### **MODALITA' DI ESECUZIONE DELL'INCARICO**

I tre rilievi dovranno essere effettuati con cadenza annuale entro il 31 dicembre di ogni anno (2021-2022-2023), in data da concordare con l'ufficio comunale competente.

#### **TEMPI DI ESECUZIONE DELL'INCARICO**

La consegna degli elaborati di cui sopra dovrà avvenire entro **30 giorni** dalla data del rilievo. Il servizio terminerà definitivamente mediante la consegna della documentazione relativa al terzo rilievo nei tempi sopra descritti

Per ulteriori informazioni è possibile contattare per email:  
l'ing. Monica Ceccanti ([m.ceccanti@comune.rosignano.livorno.it](mailto:m.ceccanti@comune.rosignano.livorno.it))  
il geol. Andrea Boesini ([a.boesini@comune.rosignano.livorno.it](mailto:a.boesini@comune.rosignano.livorno.it));

IL DIRIGENTE DEL SETTORE  
Ing. Susanna Berti