



# COMUNE DI PALERMO

## AREA DELLA RIGENERAZIONE URBANA, DELLE OO.PP. E DELL'ATTUAZIONE DELLE POLITICHE DI COESIONE

UFFICIO INFRASTRUTTURE E SERVIZI A RETE

Via Ausonia, 69 – 90146 PALERMO - Tel. 091 7401705 - Fax 091 7402644

e-mail: [infrastrutture@comune.palermo.it](mailto:infrastrutture@comune.palermo.it)

### **Interventi finalizzati alla mitigazione del rischio da crollo dalle pareti sovrastanti l'abitato di Boccadifalco. Stralcio** **Codice CUP: D77B02000060001**

#### **Relazione del RUP sul Progetto dei servizi per l'esecuzione di prove di laboratorio per l'accettazione dei materiali utilizzati nel corso dei lavori**

##### **PREMESSO che:**

- il progetto esecutivo degli "*interventi finalizzati alla mitigazione del rischio da crollo dalle pareti sovrastanti l'abitato di Boccadifalco - stralcio*" è stato approvato dal R.U.P. con verbale di validazione prot. n° 5 del 23.07.2014 con un importo complessivo di **€ 4.300.000,00**, di cui **€ 2.824.460,90 per lavori** ed **€ 1.350.492,58** per somme a disposizione dell'Amm.ne comunale;
- a seguito di procedura aperta la gara di appalto è stata aggiudicata all'A.T.I. Mara s.r.l. (Capogruppo), Impresa CO.I.V. di Salvatore Racheli ed Impresa C.& P. s.r.l.;
- in data 23.12.2015 è stato stipulato il contratto di appalto rep. n° 15 per un importo complessivo di **€ 1.987.502,34**, di cui € 1.562.857,08 per lavori al netto del ribasso d'asta del 35,5599%;
- le opere in progetto prevedono interventi di **tipo attivo** con il consolidamento di singoli elementi in equilibrio instabili su tratti estesi di roccia fratturata che servono ad evitare il distacco dalle pareti degli elementi lapidei, riguardanti in prevalenza le fasce sommitali delle pareti rocciose, e di **tipo passivo** con barriere paramassi ad elevato assorbimento di energia a valle delle pareti rocciose;
- nel corso dell'esecuzione dei lavori, in uno con la documentazione relativa ai vari S.A.L., è stata trasmessa dalla D.L. copia delle certificazioni sui materiali impiegati;
- è necessario procedere all'esecuzione di prove di laboratorio per l'accettazione dei materiali impiegati nel corso dell'esecuzione dei lavori, relative ai seguenti materiali:
  - a) cubetti di cls e spezzoni di barre di armatura utilizzate nelle sottomurazioni;
  - b) barre di acciaio ad alta resistenza per gli ancoraggi delle reti, trefoli e funi di acciaio per la cucitura dei pannelli di funi e per l'imbracatura di massi;
  - c) nodi di collegamento e golfari dei pannelli di rete;
  - d) funi spiroidali di armatura dei tiranti di ancoraggio dei controventi delle barriere paramassi;

**ATTESO che:**

- il progetto di servizi in esame, redatto dal D.L. nell'aprile 2018, è costituito dai seguenti elaborati:
  - Elab. R.1: Relazione tecnico- illustrativa;
  - Elab. E.1: Elenco dei prezzi unitari;
  - Elab. E.2: Computo metrico estimativo;
  - Elab. E.3: Capitolato speciale descrittivo prestazionale;
- le prove previste consistono in:
  - per le sottomurazioni e le barre di ancoraggio
    - resistenza a compressione su provini cubici (15x15x15 cm o 16x16x16 cm) e cilindrici da eseguirsi su 2 provini - norme UNI EN 123990 3: 2009);
    - massa volumica su carote o cubetti di calcestruzzo indurito. UNI EN 12390-7-2009);
    - taglio e preparazione della barra di acciaio, in tondo .. da sottoporre a prove di laboratorio;
    - prova di trazione con determinazione di snervamento, rottura ed allungamento;
    - prova di piegamento e raddrizzamento;
  - per i pannelli di funi e le funi spirodali di armatura dei tiranti di ancoraggio dei controventi delle barriere
    - preparazione del campione di trefoli e funi da sottoporsi a prove di laboratorio;
    - trazione con estensimetro di trefoli e funi per le determinazioni dei seguenti parametri: carico di rottura, allungamento;
  - per i nodi di collegamento dei pannelli
    - prova di trazione su nodo di collegamento costituito da barra filettata in acciaio ad alta resistenza del diametro di 26,5 mm e un golfare, con determinazione del carico di rottura;

**VERIFICATO che:**

- il progetto di servizi in esame è composto dagli elaborati previsti dall'art. 23, comma 15 del D.Lgs. n° 50/2016 e ss.mm.ii.;
- trattandosi di prove di laboratorio non è stato predisposto l'elaborato relativo alle indicazioni e disposizioni per la stesura dei documenti inerenti alla sicurezza di cui all'art. 26, comma 3 del D.Lgs. n 81/2008 e ss.mm.ii.;
- così come indicato nel progetto dei servizi le prove saranno eseguite e certificate da Laboratori autorizzati ai sensi dell'art. 59 del D.P.R. n. 380/2001, con le procedure e norme di riferimento indicate nelle N.T.C. del 17 gennaio 2018;
- è stato assegnato un tempo per l'esecuzione dei lavori e la consegna dei certificati di prova di gg. 15 decorrenti dalla data di consegna al laboratorio dei campioni di prova;

**Tutto ciò premesso si dà atto che:**

- le prove previste si intendono esaustive in relazione alle lavorazioni eseguite nell'appalto;
- della congruità dei prezzi unitari utilizzati, compreso il prezzo AN.01, non previsto nel Nuovo Prezzario Regionale e determinato sulla base di indagini di mercato;
- della congruità del tempo di gg. 15 dalla data di consegna al laboratorio dei campioni di prova assegnato per la loro esecuzione e la trasmissione dei relativi certificati di prova

- l'ammontare complessivo del costo delle prove in esame, pari ad € 5.758,80, esclusa I.V.A. al 22%, rientra nell'ambito dell'importo complessivo di € 15.000,00 fra le somme a disposizione dell'Amm.ne comunale del quadro economico della perizia di variante, sulla voce: "*Spese per prove di lab. e controlli sui materiali previsti dal CSA e collaudo*".

Per l'esecuzione delle prove di laboratorio di che trattasi si procederà con apposita D.D. a contrarre per l'affidamento ai sensi del combinato disposto degli artt. 31, comma 8, 32 co.2 e 36,co. 2, del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. del servizio di esecuzione.

Avuto riguardo al citato importo, inferiore ad €. 40.000,00 I.V.A. esclusa, ai sensi del combinato disposto degli artt. 31, comma 8, e 36 co. 2, lett. a) del D. Lgs. n. 50/2016, per l'affidamento di tale incarico si può ricorrere all'affidamento in via diretta a cura del relativo Responsabile Unico del Procedimento e ciò attraverso la valutazione comparativa di preventivi di spesa forniti da più operatori economici, in conformità a quanto previsto dalla Delibera n. 138 del 21 febbraio 2018 – Linee Guida n. 1 di attuazione del D. Lgs. n. 50/2016, recanti "*Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria*"

Il Piano di prevenzione dei Fenomeni corruttivi 2018-2020, adottato con D.G.C. n.246 del 13 dicembre 2017, prescrive, anche nelle ipotesi di cui all'art.36 co.2, lett.a) del Codice, il "***ricorso preferibilmente alla procedura negoziale, anche se la norma consente l'affidamento diretto, individuando cinque operatori economici***".

Avendo preventivamente accertato l'esistenza sul mercato elettronico del servizio oggetto dell'affidamento, ai sensi dell'art. 36, comma 6 del D.Lgs. 50/16 "*per lo svolgimento delle procedure di cui al presente articolo le stazioni appaltanti possono procedere attraverso un mercato elettronico che consenta acquisti telematici basati su un sistema che attua procedure di scelta del contraente interamente gestite per via elettronica*".

Palermo, 4 maggio 2018

IL R.U.P.

*Filippo Carcara)*

F.to *(Ing.*