



Adottata dal Direttore Generale in data 18 FEB. 2013

**OGGETTO:** appalto integrato inerente la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori di completamento e ristrutturazione, messa a norma e ampliamento del presidio ospedaliero C.T.O. di Iglesias (NP 93, NP 94, NP 95 e n. 49). Decreto di determinazione a contrarre per l'affidamento della campagna di indagini sperimentali da eseguire sulle strutture in conglomerato cementizio armato preordinata al collaudo statico. CIG Z32089AE9F

Il Responsabile della Struttura Complessa Servizi Tecnici, Manutenzioni, Logistica, Servizi Generali

- Considerati** gli avvenimenti che hanno caratterizzato i lavori di ristrutturazione generale, messa a norma, adeguamento laboratorio analisi, completamento del P.O. C.T.O. di Iglesias (NP 94), appaltati alla ditta DE.CO. S.r.l. di Roma con contratto d'appalto del 19/09/2003 rep. 171 e dell'atto di sottomissione del 12/07/2006, rep. n° 74, dichiarati risolti per inadempienza dell'appaltatore con deliberazione n° 564 del 28.05.2007;
- Richiamata** la delibera n° 711 del 12.06.2008, che ha ricomposto le esigenze programmatiche aziendali afferenti al C.T.O. di Iglesias riunificando, nell'ambito di un investimento di € 6.900.000,00, i lavori di ristrutturazione di cui ai procedimenti di opera pubblica delegati con determinazioni del Direttore del Servizio Edilizia abitativa dell'Assessorato LL. PP. n° 684 del 02.10.2001 (NP 93 per € 3.098.741,39), n° 681 del 02.10.2001 (NP 94 per € 4.648.112,10), n° 1124 del 03.12.2002 (NP 95 per € 5.164.568,99) e con determinazione del Direttore del Servizio programmazione sanitaria ed economico finanziaria e controllo di gestione dell'Assessorato dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale n° 971 del 12.10.2006 (n° 49 per € 900.000,00);
- Considerate** le seguenti delibere:  
- n° 943 del 26.06.2012, di aggiudicazione dell'appalto integrato in oggetto all'A.T.I. Dentoni Costruzioni Generali - D.C.G. S.r.l. in raggruppamento temporaneo con la Tepor S.p.A.,  
- n° 1460 del 23.10.2012, di approvazione dell'offerta tecnica - progetto definitivo e n° 1625 del 28.11.2012, di approvazione del progetto esecutivo, entrambi predisposti a firma del Raggruppamento Temporaneo di Professionisti Dolmen s.r.l. (Ing. M. Rubiu Direttore Tecnico di Dolmen s.r.l. coordinatore responsabile della progettazione incaricato dell'integrazione delle prestazioni specialistiche coordinamento della sicurezza in fase di progettazione), Ing. G. Casula, Ing. D. Pinna, Ing. Urru e Arch. S. Pilia;
- Richiamato** il contratto d'appalto Rep. n° 148 del 25.10.2012 registrato ad Iglesias il 30.10.2012 al n° 2182 Mod. 3 per un importo contrattuale di € 5.027.847,90 di cui € 4.780.004,70 per lavori a corpo al netto del ribasso del 5,693% offerto sull'importo a base di gara, € 97.843,20 per oneri per l'attuazione dei piani della sicurezza, € 65.000,00 per progettazione definitiva ed € 85.000,00 per progettazione esecutiva oltre IVA di legge;
- Considerato** che con la delibera della ASL Carbonia n° 1217 del 21.05.2004, in funzione della designazione dell'Assessorato Regionale Prot. n° 272/GAB del 4.03.2004, l'Ing. Mario Zonchello e l'Ing. Antonello Garau sono stati nominati membri della Commissione di Collaudo dei lavori di ristrutturazione generale, messa a norma, adeguamento laboratorio analisi, completamento del P.O. C.T.O. di Iglesias (NP 94) ovvero di quel procedimento che ricomprende il corpo in ampliamento e, con esso, la quasi totalità delle opere strutturali assoggettate alla disciplina della L. 1086 del 5.11.1971 (norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica);
- Dato Atto** che i suddetti professionisti, in qualità di collaudatori dei lavori dichiarati risolti, sono stati invitati a confermare l'interesse alla prosecuzione dell'incarico di collaudatore anche per l'appalto in oggetto;

- Considerato che l'Ing. Mario Zonchello ha comunicato di non essere interessato alla prosecuzione dell'incarico mentre l'Ing. Antonello Garau ha confermato la propria disponibilità a proseguire l'incarico assicurando, in questo modo, la continuità dell'operato dell'organo di collaudo precedentemente impegnato nella costruzione di un manufatto assoggettato alla disciplina della L. 1086/1971 tuttora sprovvisto di collaudo statico;
- Considerato che durante la visita in corso d'opera del 31.01.2013, in funzione degli avvenimenti che hanno caratterizzato la costruzione dell'opera, l'Ing. Antonello Garau, in qualità di collaudatore, ha suggerito di sottoporre le opere in conglomerato cementizio armato ad una campagna di indagini sperimentali, da eseguire sulle strutture, preordinata al collaudo statico;
- Ritenuto opportuno aderire alla suddetta proposta;
- Dato Atto che all'interno del presidio C.T.O. di Iglesias, seppur in altro contesto, la Ditta Tecnica s.r.l. dell'Ing. Roberto Porrà ha condotto una precedente campagna di indagini sperimentali consegnando la relazione di prova del 28.04.2005 conservata agli atti del procedimento;
- Ritenuto opportuno rendere partecipe della nuova campagna di indagini la Ditta Tecnica Prove s.r.l., con sede legale a Capoterra (CA), P.IVA 03079670927, che, a seguito di sopralluogo congiunto volto ad accertare la consistenza del servizio, ha formulato l'offerta n° 813 del 31.01.2013 dalla quale risulta un preventivo di € 15.400,00;
- Dato Atto che sul portale [www.acquistiinretepa.it](http://www.acquistiinretepa.it) non sono al momento attive convenzioni per l'affidamento dei suddetti servizi;
- Richiamata la specifica disciplina dell'art. 125 del D.Lgs 163/06, che consente alle stazioni appaltanti di aggiudicare, mediante cottimo fiduciario, contratti pubblici di servizi e dato atto che il quadro economico del progetto esecutivo approvato con la citata deliberazione n° 1625 del 28.11.2012 considera un accantonamento per Rilievi ed Indagini pari a € 80.000,00;
- Ritenuto che l'operatore economico Tecnica Prove s.r.l. possiede i requisiti e le peculiarità per l'affidamento di un contratto pubblico per l'effettuazione dei servizi che si intende affidare;
- Ritenuto opportuno, per quanto sopra riportato, disporre un affidamento dei servizi proposti dal collaudatore puntualmente indicati nell'offerta n. 81 del 31.01.2013 della Tecnica Prove s.r.l.;
- Ritenuto che, sulla base della motivazione e necessità su esposta, appare percorribile la procedura in economia, in ossequio al disposto dell'art. 1 e dell'art. 6 del Regolamento Aziendale sulle acquisizioni in economia approvato con delibera n. 1305 del 19.12.2006, che, seppur con le nuove soglie di importo espressamente riconosciute a livello normativo dall'art. 4, comma 2, lettera m-bis), della legge n. 106 del 2011, rende percorribile l'affidamento diretto da parte del responsabile del procedimento per servizi di importo inferiore a € 40.000,00 oltre l'IVA di legge;
- Visti il D.lgs 163/2006 e ss.mm.ii., nonché il relativo Regolamento di attuazione DPR 207/2010 ss.mm.ii.;

#### PROPONE

- di approvare l'oggetto dell'affidamento e l'emissione dell'atto necessario all'avviamento del servizio;
- di autorizzare, l'assunzione dell'atto di impegno della spesa presunto di € 15.400,00, oltre IVA,

#### IL DIRETTORE GENERALE

PRESO ATTO dell'istruttoria svolta dal Responsabile del Procedimento e dal Responsabile della Struttura Complessa Servizi Tecnici, Manutenzioni, Logistica, Servizi Generali

Sentiti il Direttore Sanitario e il Direttore Amministrativo,

#### DELIBERA

Per i motivi esposti in premessa:

- la premessa forma parte integrante e sostanziale del presente atto e qui si intende approvata;

- di affidare i servizi della campagna di indagini in oggetto alla Ditta Tecnica Prove s.r.l., con sede legale a Capoterra (CA), P.IVA 03079670927, sulla base dell'offerta n° 813 del 31.01.2013;
- di assumere atto di impegno della spesa, determinata pari a € 18.634,00, IVA al 21% compresa, sul codice del piano dei conti aziendale sul Cod. 01.02.02.08.01, *immobilizzazioni materiali in corso* del piano dei conti aziendale;
- di demandare al Responsabile del Procedimento di opera pubblica e al Responsabile della Struttura Complessa Servizi Tecnici, Manutenzioni, Logistica, Servizi Generali, ciascuno nell'ambito delle rispettive competenze l'adozione dei provvedimenti correlati e conseguenti all'adozione del presente atto,.

Il Direttore Amministrativo  
Dott. Claudio Ferri

RESP. S.C.T.M.L.SG. B/VACCA  
RESP. PROC. C/COCCO

Il Direttore Generale  
Dott. Maurizio Calamida



Il Direttore Sanitario  
Dott. Franco Trincas

Il Responsabile del Servizio Affari Generali,

Attesta che la deliberazione

n. 256 del 18 FEB. 2013

è stata pubblicata

nell'albo pretorio dell'Azienda USL n. 7

18 FEB. 2013  
a partire dal \_\_\_\_\_ al 4 MAR. 2013

Resterà in pubblicazione per 15 giorni consecutivi  
ed è stata posta a disposizione per la consultazione

Il Responsabile del Servizio

Affari Generali

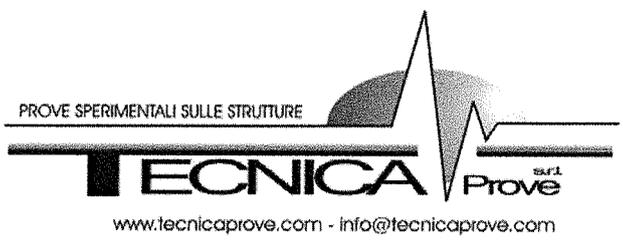


Allegati n. **1**

**Destinatari:**

- **Collegio dei Sindaci**
- **Servizio Bilancio**
- **Servizio Acquisti**
- **Struttura Complessa dei Servizi Tecnici, Manutenzioni, Logistica, Servizi Generali**

All. os di n° 3 pag



Prot. PG/2013/3786 13 FEB. 2013  
Ns. rif. 813\_gen/13

Spett.le ASL n. 7 - Carbonia  
C/O CTO Iglesias - Via Cattaneo, 52  
09012 - Iglesias

Alla c.a. Ing. Cristian Cocco

**OGGETTO : CAMPAGNA DI INDAGINI SPERIMENTALI DA ESEGUIRE SU STRUTTURE DEL C.T.O. DI IGLESIAS.**

Con la presente ci preghiamo inviarvi la ns. migliore offerta riguardante l'esecuzione delle prove sperimentali sulle strutture in oggetto.

*PROVE DI CARICO*

- Le prove saranno eseguite mediante il tiro/spinta di martinetti oleodinamici e/o il riempimento, con acqua, di serbatoi per collaudi. Le deformazioni saranno rilevate in tempo reale, in tutte le fasi di carico/scarico, attraverso sensori lineari potenziometrici collegati ad una centralina elettronica in grado di acquisire automaticamente i dati.  
*Le modalità di esecuzione delle prove di carico sono tenute sotto controllo mediante il Sistema di Gestione Qualità aziendale Certificato in conformità alle UNI EN ISO 9001:2008.*

*RILIEVI E INDAGINI SULLE STRUTTURE*

- *INDAGINI SUL CALCESTRUZZO*
- *Rilevazioni Pachometriche.* L'indagine consiste nel localizzare la posizione e la direzione dei ferri d'armatura mediante una speciale attrezzatura. Sostanzialmente lo strumento magnetizza brevemente le barre d'armatura e ne rileva il campo indotto man mano che si dissolve.
- *Prove di Pull-Out.* Fornisce informazioni sulla reale resistenza a compressione del calcestruzzo mediante l'estrazione di tasselli post-inseriti (Pull-Out) secondo le norme UNI EN 12504-3. La tecnica consiste nell'inserire un particolare tipo di tassello che successivamente viene estratto mediante un martinetto oleodinamico, per ciascuna zona vengono effettuate almeno tre estrazioni.
- *Carotaggio.* Prelievo di provini carotati di calcestruzzo, secondo le norme UNI EN12504-1, da sottoporre a prova di compressione. Allo scopo viene utilizzata una carotatrice Hilti DD 130, Hilti DD 160, Hilti DD 200 con corona diamantata Ø 30÷150 mm. *Le modalità di esecuzione delle prove sono tenute sotto controllo mediante il Sistema di Gestione Qualità aziendale Certificato in conformità alla UNI EN ISO 9001:2008.*

PAG. 1 di 3

- *Indagini ultrasoniche sul Cls.* Finalizzate a determinare la velocità di propagazione degli impulsi delle onde ultrasoniche nel calcestruzzo indurito, allo scopo di valutarne la qualità. Le prove sono eseguite secondo le norme UNI EN 12504-4.
- *Prove Sclerometriche.* Il metodo rileva la durezza superficiale del Cls e stima la sua resistenza. Le prove sono eseguite secondo le norme UNI EN 12504-2. Le prove sclerometriche eventualmente saranno comparate con le velocità di propagazione Ultrasoniche attraverso il metodo *Sonreb*. *Le modalità di esecuzione delle prove sono tenute sotto controllo mediante il Sistema di Gestione Qualità aziendale Certificato in conformità alla UNI EN ISO 9001:2008.*
- *Rilievo Geometrico/Ispezione visiva.* Rilievo di elementi strutturali, mediante pachometro e/o calibro digitale, e relativa restituzione grafica. *Le modalità di esecuzione delle prove sono tenute sotto controllo mediante il Sistema di Gestione Qualità aziendale Certificato in conformità alla UNI EN ISO 9001:2008.*

#### **Costi unitari delle prove , IVA esclusa :**

- Costo di trasferta di approntamento prove e trasferte ..... € 150,00 al di

#### **PROVE DI CARICO**

- Prova di carico su un Solaio o Trave o Scala o Mensola aventi una luce sino a 7,0 mt per un carico di prova pari a 300÷550 daN/mq mediante il riempimento di serbatoi per collaudi e/o il tiro/spinta di un martinetto oleodinamico  
..... € 1.000,00 € cad.
- Prova di carico su un Solaio aventi una luce sino a 7,0 mt per un carico di prova pari a 1000 daN/mq mediante il riempimento di serbatoi per collaudi e/o il tiro/spinta di un martinetto oleodinamico  
..... € 1.500,00 € cad.

#### **INDAGINI SUI MATERIALI**

- Zona indagata mediante prova di Pull-Out ..... € 185,00 cad.
- Carotaggio, compreso, se possibile, la prova ultrasonica sul provino rettificato ed il Certificato allo schiacciamento ..... € 350,00 cad.
- 
- Zona indagata mediante ultrasuoni ..... € 150,00 cad.
- Zona indagata mediante sclerometro eventualmente correlata con le indagini ultrasoniche *Metodo Sonreb* ..... € 50,00 cad.
- Test di carbonatazione con analisi su microcarota estratta ..... € 75,00 cad.
- Rilievo e Restituzione grafica delle armature mediante pachometro e/o rilevazione diretta con calibro ..... € 200,00 cad.
- Estrazione e catalogazione di barre d'armatura compreso il certificato di laboratorio  
..... € 350,00 cad.

- Costo fisso Sondaggio continuo mediante carotaggio avente diametro  $\varnothing \pm 60$  mm per la caratterizzazione delle fondazioni e/o delle murature dei materiali sino a 5÷7 mt. .... € 300,00 cad.
- Costo per ml di carotaggio ..... € 160,00 a ml

***Sulla base delle richieste del Collaudatore in questa fase si può ipotizzare il seguente intervento :***

- Costo di cantieramento e trasferte ..... 900,00 €
- N° 11 +1 prove di carico ..... 12.500,00 €
- Indagini sul Calcestruzzo (Pull-Out, Carotaggi, Ultrasuoni, Sclerometri, Test Fenolftaleina, ecc ..... 2.000,00 €

**Sommano** 15.400,00 €  
**( Quindicimilaquattrocento ,00€)**

Resta inteso che la distribuzione e la tipologia delle prove potrebbe variare sulla base delle reali necessità che man mano scaturiscono dallo studio. Ovviamente tutte le eventuali variazioni saranno effettuate d'accordo e/o su indicazione del Collaudatore e comunque solo dopo l'autorizzazione del Committente.

**Il Committente dovrà fornire :**

- Accesso in sicurezza alle zone indagate, compresi eventuali trabatelli per accedere alle zone da esaminare, corrente a 220 V e quanto altro occorra per la corretta esecuzione delle prove;
- Eventuale fornitura di acqua con portate adeguate (tipo antincendio) o accumulo da cui attingere con le ns. pompe;
- Due manovali per assistenza generica di cantiere per tutta la durata dell'intervento.

Cogliamo l'occasione per porgerVi cordiali saluti.

Capoterra 31.01.2013

*per accettazione*

**Tecnica Prove s.r.l.**

**Ing. Roberto Porrià**



PAG. 3 di 3

