



## DOCUMENTO TECNICO

**per la qualificazione degli operatori economici a cui affidare, previo gara d'appalto, lavori relativi alla realizzazione di un pozzo esplorativo a carattere scientifico.**

In ottemperanza a quanto previsto dal DLgs. n.163/2006 e s.m.i. e dalla delibera del Consiglio Direttivo dell'INGV del 6.5.2010 n.5.3.3.10, è indetta una qualificazione di operatori economici da invitare ad una successiva fase di gara per l'affidamento di lavori di perforazione specifici nell'ambito dei progetti di ricerca *Campi Flegrei Deep Drilling Project (CFDDP)* e *GEISER*.

Il presente documento descrive le condizioni ed i requisiti per la qualificazione delle imprese interessate a partecipare alla gara di cui sopra, svolta con procedura d'urgenza ex art. 70, co.11, del DLgs. n.163/2006 al fine di rispettare i termini dei progetti di ricerca.

Possono fare richiesta di partecipazione tutti i soggetti di cui all'art. 34 del DLgs n. 163/2006.

Nel seguito saranno utilizzate le dizioni "impresa" oppure "la società richiedente la qualificazione" in forma del tutto equivalente.

### **1) Oggetto dei lavori.**

L'attività oggetto della prestazione è la seguente: realizzazione di un pozzo esplorativo a fini scientifici in rocce ad alta temperatura ed a profondità di circa 500 metri in Napoli, località Bagnoli.

### **2) Requisiti richiesti per la qualificazione.**

Oltre ai requisiti generali di cui al punto 9) del bando di gara, di seguito sono indicate le capacità tecnico-economiche che dovranno possedere, pena l'esclusione, le imprese per l'idoneità alla qualificazione.

Il possesso di tali requisiti sarà documentato con atti e dichiarazioni, sottoscritte dal legale rappresentante e corredata dalla fotocopia del documento d'identità del sottoscrittore stesso, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000, nelle quali si attesti:

1) che la Società richiedente la qualificazione ha avuto una cifra d'affari, nell'ultimo anno antecedente la pubblicazione del bando di qualificazione, per un importo non inferiore ad € 1.000.000,00 in lavori di perforazione o workover di pozzi a idrocarburi o geotermici.

2) che la Società richiedente la qualificazione è dotata di personale operativo, staff tecnico e manageriale adeguato per l'esecuzione dei lavori in progetto alla data del bando di qualificazione non sia inferiore al seguente organigramma:

a) n° 1 project manager.

b) n° 1 material manager addetto agli approvvigionamenti della commessa con esperienza specifica; con il termine approvvigionamento s'intendono: preparazione delle specifiche di acquisizione di materiali e servizi per attività d'ingegneria della perforazione e realizzazione, gestione del magazzino materiali.

c) n° 1 supervisore con provata esperienza.

d) n° 1 disegnatore qualificato in grado di utilizzare sistemi CAD.

e) n° 2 addetti alla funzione amministrazione, acquisti, gestione fatture.

L'esecuzione dell'opera prevede un calendario di lavoro su turni di 24 ore. Pertanto l'impresa dovrà dimostrare, in fase di qualifica, di avere alle sue dirette dipendenze un organico sufficiente per

mantenere l'operatività di almeno due cantieri di perforazione contemporaneamente, che operino 24 ore su 24.

3) che la società richiedente ha comprovata esperienza, continuativa, nel settore, avendo effettuato almeno 3 perforazioni di profondità non inferiore a 1000 mt negli ultimi 2 anni oppure almeno una perforazione di profondità non inferiore a 1000 mt ed almeno due operazioni di workover in pozzi a idrocarburi o geotermici di profondità maggiore o uguale a 1000 metri.

La documentazione dovrà riportare i seguenti dati:

nome del pozzo:

profondità raggiunta:

obiettivo della ricerca (idrocarburi, CO<sub>2</sub> o geotermico):

luogo dei lavori:

data di esecuzione:

durata dei lavori:

committente:

4) che l'impresa possiede un parco impianti di perforazione, a disposizione diretta, adeguato ai lavori in progetto, ossia che includa almeno 1 impianto da almeno 700mt di profondità e con le seguenti capacità minime:

- tiro statico al gancio di non meno di 40 tonnellate (metriche),
  - altezza utilizzabile della struttura di sostegno della tavola rotary, misurata dal piano campagna, di almeno 3,50 m (ovvero per permettere l'installazione di un BOP doppio e uno annular da 13"5/8 API 2000 (minimo), oltre allo spool di assemblaggio sul casing e tubo pipa per connessione al vaglio)
  - capacità di impiego di aste tipo Drill Pipe (DP) API 3"1/2, quindi con tool joint NC 38 e lunghezza range 2 (minimo), capacità minima di stoccaggio in torre 700 m oltre a 9 drill collar da 6"
  - impianto elettrico antideflagrante in accordo alla normativa API o ATEX applicabili
  - potenza effettiva minima all'argano 150HP
  - disponibilità argano veloce per manovre in pozzo con sistema wire line
  - potenza alla tavola rotary o alla testa di rotazione (top drive) 2000Kg.m alla velocità di 40 g/m' (rpm)
  - diametro di passaggio tavola rotary almeno 16"
  - l'intero impianto, completo di attrezzature di corredo, dovrà essere trasportabile senza necessità di realizzare trasporti eccezionali che richiedano scorta della polizia
  - utilizzato nell'ultimo anno per almeno un nuovo pozzo o operazioni di workover fino ad almeno 500m di profondità
- dotazione minima di componenti ausiliari per l'impianto da 700m di cui sopra:
- Blow out preventer (BOP) tipo ram, almeno uno doppio di diametro 13"5/8 API 2000 minimo
  - Disponibilità a magazzino di shear ram, blind ram, pipe ram per DP da 5" e 3"1/2, DC 6"1/2, 6" e 4", casing 7" (disponibilità da documentare e se richiesto dalla Committente, da accertare con modalità definite a giudizio insindacabile della Committente stessa, includendo nell'accertamento anche la verifica dei documenti di acquisto o altro che ne comprovi la disponibilità diretta e della effettiva realizzazione delle manutenzioni dei BOP)
  - BOP tipo annular, almeno uno da 13"5/8 API 2000 minimo

- Disponibilità di tutti gli adaptor per impiego dei suddetti BOP anche con diametro di casing inferiore a 13”3/8, ovvero 9”5/8 e 7”; in alternativa devono essere disponibili BOP di diametro inferiore
- Impianto fango dotato di due pompe fango a pistoni di cui una almeno tipo triplex con potenza minima 300HP
- vasche fango con volume utile minimo 40m<sup>3</sup>
- linea di mandata pompe fango idonea per operare a pressione di 3000psi minima
- choke manifold per una pressione di esercizio di almeno 2000 psi
- una centralina idraulica di azionamento BOP a doppio sistema indipendente di energizzazione (esempio: un sistema ad aria e un altro elettrico, separati e indipendenti reciprocamente), con serbatoio di olio di almeno 100 galloni e almeno 10 bombole di accumulazione gas in pressione; entrambe le centraline devono essere dotate di componenti antideflagranti e dotata di 5 uscite per azionamento BOP e valvole del choke manifold
- Disponibilità di un sistema di rilevazione in continuo della concentrazione di gas (metano, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S) nell’atmosfera da installare nelle zone più esposte dell’impianto di perforazione con possibilità di azionamento automatico di allarmi ottico e acustico; il sistema dovrà già essere stato sperimentato con successo e dovrà prevedere almeno due coppie di sensori aventi sensibilità minima 0,05 % di gas in aria, per il metano (o CH<sub>n</sub> in genere) e 0,1 ppm per l’H<sub>2</sub>S in aria

Si precisa che la dotazione di personale e attrezzature sarà oggetto di specifica valutazione in sede di gara a procedura ristretta.

L’impresa dovrà fornire, comunque, dichiarazione in cui autorizzerà l’INGV a verificare presso le imprese la veridicità dei dati, pena esclusione dalla gara di qualificazione, o risoluzione dall’appalto.

### **3) Domanda di partecipazione alla qualificazione.**

Le imprese che intendono partecipare alla presente qualificazione dovranno far pervenire, mezzo posta o con recapito a mano, entro e non oltre le ore 12:00 del 12.6.2010, la domanda di ammissione, redatta in carta semplice e firmata dal legale rappresentante a pena di esclusione, con l’indicazione del nominativo e il recapito telefonico delle persone da contattare per eventuali comunicazioni relative al presente procedimento di qualificazione, e dovrà essere chiusa in una busta recante la dicitura "Prequalificazione per pozzo esplorativo a Bagnoli - Napoli" ed indirizzata a:

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - Osservatorio Vesuviano  
 Ufficio Protocollo  
 Via Diocleziano, 328 – 80124 Napoli

Il recapito del plico rimane ad esclusivo rischio del mittente che, pertanto, non potrà sollevare riserve o eccezione alcuna ove per qualsiasi motivo il plico non giungesse a destinazione ed in tempo utile.

La domanda di qualificazione dovrà essere corredata dagli allegati contenenti gli atti o le dichiarazioni di cui al punto 2) del presente Documento Tecnico e del bando di gara.

### **4) Partecipazione alla Qualificazione.**

L'INGV esaminerà la documentazione ricevuta, effettuerà i controlli che riterrà opportuni, anche mediante visite presso la sede o cantieri delle società partecipanti, ed individuerà secondo i criteri di valutazione e i requisiti minimi stabiliti nel presente documento i soggetti ritenuti qualificati.

La qualificazione sarà subordinata anche ai risultati di verifica riguardanti la qualità del lavoro, il rispetto dei tempi di consegna e delle condizioni contrattuali in genere relativi a contratti simili svolti nel biennio dall'impresa, nonché al possesso dei requisiti relativi all'organizzazione aziendale ed alla conformità legislativa di sicurezza sul lavoro e all'adozione di procedure finalizzate alla tutela della sicurezza e salute dei lavoratori e il rispetto della legislazione vigente in materia di sicurezza.

**5) Comunicazione dei risultati.**

Le società che avranno superato con esito favorevole il procedimento di qualificazione verranno ritenute qualificate per la parte successiva del procedimento di gara.

La società qualificata dovrà segnalare tempestivamente all'INGV tutte le modifiche rilevanti nella tipologia di prestazioni, struttura societaria e/o organizzativa, modifica delle associazioni o consorzi di imprese, ecc., intervenute dopo la qualificazione.

Napoli, 28.5.2010

IL DIRETTORE\*  
Dott. Marcello Martini

---

\* Firma autografa sostituita da indicazione a mezzo stampa ai sensi dell'art.3, co.2, del D.Lgs n.39/1993.