



it:	Cl:	F:
N. 0001218		06/05/2016



CAPITOLATO TECNICO

Gara per l'affidamento della procedura per la realizzazione di n. 9 fori trivellati a distruzione di nucleo per l'alloggiamento di sensori geofisici e di n. 8 armadi per l'alloggiamento di strumentazione geofisica comprensivi di recinzione di protezione, impianto elettrico fotovoltaico e router UMTS per la trasmissione continua dei dati ed il controllo da remoto nell'ambito del Progetto SIR-MIUR INSIEME "INduced Seismicity in Italy: Estimation, Monitoring, and sEismic risk mitigation"

Gara n. 6402169

1. OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO

La gara è indetta per la realizzazione di n. 9 fori trivellati a distruzione di nucleo per l'alloggiamento di sensori geofisici e di n. 8 armadi per l'alloggiamento di strumentazione geofisica comprensivi di recinzione di protezione, impianto elettrico fotovoltaico e router UMTS per la trasmissione continua dei dati ed il controllo da remoto nell'ambito del Progetto SIR-MIUR INSIEME "INduced Seismicity in Italy: Estimation, Monitoring, and sEismic risk mitigation"

La procedura, come di seguito descritta, è composta di n. 2 lotti:

LOTTO 1

Il lotto 1 prevede la realizzazione di n. 9 fori trivellati a distruzione di nucleo per l'alloggiamento di sensori geofisici, di cui n. 6 alla profondità di 5 m dal p.c., n. 1 alla profondità di 50 m dal p.c., n. 1 alla profondità di 51 m dal p.c. e n. 1 alla profondità di 70 m dal p.c.

LOTTO 2

Il lotto 2 prevede la fornitura, trasporto e posa in opera di n. 8 armadi (di seguito stazioni sismiche) per l'alloggiamento di strumentazione geofisica, comprensivi di recinzione di protezione, impianto elettrico fotovoltaico e router UMTS per la trasmissione continua dei dati e il controllo da remoto.

2. CONTRATTO D'APPALTO

Fanno parte integrante del contratto:

- Il Disciplinare di Gara;
- il presente Capitolato Tecnico;
- la documentazione inerente l'offerta economica presentata dalla Ditta aggiudicataria in sede di gara;
- la documentazione inerente l'offerta tecnica fornita dalla Ditta aggiudicataria in sede di gara.



3. STIPULA E DURATA DEL CONTRATTO

L'inizio dei lavori dovrà avvenire entro 10 giorni solari dalla stipula del contratto. La consegna dei lavori è fissata in 30 giorni solari decorrenti dalla data di avvio delle attività.

In caso di mancato rispetto del termine di consegna, per cause imputabili alla Ditta aggiudicataria, sarà applicata una penale pari all' 1% per ogni giorno di ritardo. A tale scopo la Ditta dovrà dichiarare espressamente la propria disponibilità ad iniziare i lavori entro 10 giorni dalla stipula del contratto.

Eventuali rinvii della conclusione dei lavori dovranno essere approvati dai tecnici incaricati del CNR-IMAA in relazione alle avverse condizioni atmosferiche o cause di forza maggiore.

4. IMPORTO DELL'APPALTO

LOTTO 1

L'importo complessivo della prestazione per il periodo indicato viene stimato dal CNR-IMAA pari a € 19.050,00 (diciannovemilacinquanta/00) al netto dell' IVA, comprensivi di € 2.069,13 (duemilasesantanove/13) per oneri relativi alla sicurezza per l'eliminazione dei rischi da interferenza, non assoggettabili a ribasso.

LOTTO 2

L'importo complessivo della prestazione per il periodo indicato viene stimato dal CNR-IMAA pari a € 14.000,00 (quattordicimila/00) al netto dell' IVA, comprensivi di € 1.834,99 (milleottocentotrentaquattro/99) per oneri relativi alla sicurezza per l'eliminazione dei rischi da interferenza, non assoggettabili a ribasso.

5. REQUISITI E CARATTERISTICHE TECNICHE

Alla Ditta si richiede di effettuare le seguenti operazioni:

LOTTO 1

Realizzazione di n. 9 fori trivellati a distruzione di nucleo per l'alloggiamento di sensori geofisici.

Le specifiche tecniche dei fori sono indicate di seguito:

- Profondità nominale come indicata nelle schede tecniche di ciascuna installazione;
- Tolleranza sulla verticale: max 2 gradi;
- Perforazione a distruzione di nucleo;
- Fornitura e posa in opera, fino a fondo foro, di tubo in PVC, filettato e reso stagno mediante uso di sigillante/O-ring, di spessore minimo 6 mm (il tubo sarà chiuso al fondo mediante tappo stagno);
- Diametro interno utile minimo: 110 mm;
- Uso di alette di centraggio del tubo, meglio ogni lunghezza tubo, max ogni 10 m;
- Riempimento dell'intercapedine tubo-foro, mediante iniezione di boiaccia cementizia dal fondo, attraverso tubi esterni di mandata (almeno 2) di diametro minimo 32 mm;
- Quota testa pozzo: circa 200 mm sul piano campagna;

Spurgo e pulizia tubo, verifica tenuta stagna;

- Fornitura tappo di testa pozzo stagno, con foro filettato per passaggio cavo di diametro minimo 40 mm;
- Fornitura e posa in opera di prolunga in CLS a protezione della testa pozzo, dimensioni 40x40x40 cm, filo superiore circa 20 cm sul piano campagna;
- Fornitura e posa in opera di chiusino (40x40 cm) di lamiera, robusto e carrabile, apribile per ispezione/manutenzione;
- Esclusivamente per l'installazione n. 9 (dettagliata nel prossime pagine), fornitura e posa in opera di cavidotto interrato ad una profondità di almeno 30 cm dal p.c., per collegamento dal foro fino al fabbricato per una lunghezza di circa 10 m, comprensivo di corrugato 50 mm per la protezione del cavo di collegamento sensore-acquisitore.

LOTTO 2

Fornitura, trasporto e posa in opera di n. 8 stazioni sismiche, aventi le seguenti specifiche tecniche:

- Armadio in vetroresina per il contenimento di: acquisitore sismico, router UMTS ed impianto elettrico fotovoltaico (regolatore di carica, timer, morsettiera portafusibili, batterie, cavetti elettrici di collegamento alla strumentazione, minuteria, etc.). Le specifiche tecniche dell'acquisitore sismico (fornito dal committente) sono: tensione di lavoro: 9-36 V; consumo 2.3 W; dimensione 196 mm (L) x 137 mm (W) x 88 mm (H); cavo di alimentazione elettrica di 5 m che termina con 2P + T; antenna GPS di 10 m;
- Ubicazione armadio: su base in cls da realizzare in opera;
- Fornitura e posa in opera di cavidotto interrato ad una profondità di almeno 30 cm dal p.c., per collegamento del foro (realizzato nel LOTTO 1) fino all'armadio acquisizione dati, comprensivo di corrugato 50 mm per la protezione del cavo di collegamento sensore-acquisitore. La lunghezza massima è riportata nelle schede tecniche di ciascuna installazione;
- Pannello fotovoltaico da 250 W. Scatola di connessione IP67. Connettori Multi-Contact MC4. Temperatura operativa: -30°C a +60°C. Certificazioni UL 1703, CEI/IEC 62716, CEI/IEC 61701;
- Regolatore di carica MPPT per impianti fotovoltaici stand-alone da 15A (min. 250 W) con display LCD 100V DC. Diodo di blocco integrato. Riconoscimento automatico tensione di batteria 12V/24V DC. Temperatura operativa: -20°C a +50°C. Protezione: batteria scarica, sovra-temperatura, inversione polarità batteria, sovraccarico e corto-circuito. Consumo massimo 2.2 W;
- Morsettiera portafusibili 15 A, 500 V;
- N. 2 batterie di accumulo ad alta efficienza almeno da 12V@85Ah DC specifiche per impianti solari collegate in serie in modo da fornire almeno 24V@170Ah DC. Temperatura operativa: -20°C a +50°C;
- Timer digitale programmabile. Tensione di lavoro 12-24 V DC. Consumo massimo 0.5 W;
- Router UMTS-4G con almeno 2 porte ethernet e almeno un cavo ethernet incluso della lunghezza minima di 50 cm. Tensione di lavoro 8-30 V DC. Consumo massimo 7 W. Temperatura operativa: -20°C a +50°C. Servizi

minimi: NAT, port forwarding, dynamic DNS, ssh, ping. Riavvio automatico. Compatibilità SIM/chiavetta TIM;

Il sistema dovrà essere compreso di dispositivi di protezione elettriche (interruttori, sezionatori, fusibili, etc.) strettamente necessari per il funzionamento e la manutenzione dei dispositivi;

- Fornitura e posa in opera di palo tubolare in materiale metallico, H = 2.00 m, di idonea resistenza (tale da resistere ad azioni pioggia, vento, neve per lo specifico sito) da fondare su terreno mediante infissione e bloccaggio con malta cementizia di idonea resistenza e supporto pannello solare da accoppiare a palo tubolare;
- Fornitura e posa in opera (ove prevista nella scheda tecnica di installazione) di recinzione con rete metallica a maglia romboidale con altezza almeno 2.00 m, con pali sostegno in materiale metallico (a T, L o tubolare, con idonea resistenza) da infiggere nel terreno (roccia o comunque ad elevata consistenza) e da bloccare eventualmente con malta cementizia, con cancelletto di ingresso con apertura verso l'esterno, con struttura metallica e rete a maglia romboidale, di larghezza di almeno 0.80 m e con stessa altezza della recinzione, chiuso con lucchetto/serratura. Dimensioni area da recintare: 2.50 m x 2.50 m;
- Esclusivamente per l'installazione n. 8, l'armadio in vetroresina dovrà ospitare anche un acquirente MTLF24, dimensione: 350 mm (L) x 300 mm (W) x 150 mm (H). Il cavo di alimentazione dell'acquirente MTLF24 termina con 2P (un'uscita +12V DC, un'uscita -12V DC provenienti da due batterie differenti) + 1P (un'uscita +6V DC). Si dovrà quindi prevedere la fornitura e posa in opera di un riduttore di tensione da 24V a 6V per alimentare l'uscita +6V DC dell'acquirente MTLF24.

Di seguito si riportano le **schede tecniche delle 9 installazioni**:

Scheda tecnica installazione n. 1

Ubicazione installazione:

Comune di Viggiano (PZ)

Foglio 46, Particelle 89-47

Coordinate: 33 T 580820 m E 4466170 m N

Quota 1040 m s.l.m.

Note sulla accessibilità al luogo di installazione:

Terreno in prossimità di strada sterrata accessibile con normali mezzi di trasporto.

Caratteristiche installazione LOTTO 1:

- Profondità foro: 5 m dal p.c.;
- Tipo di terreno da forare: roccia/terreno ad elevata consistenza.

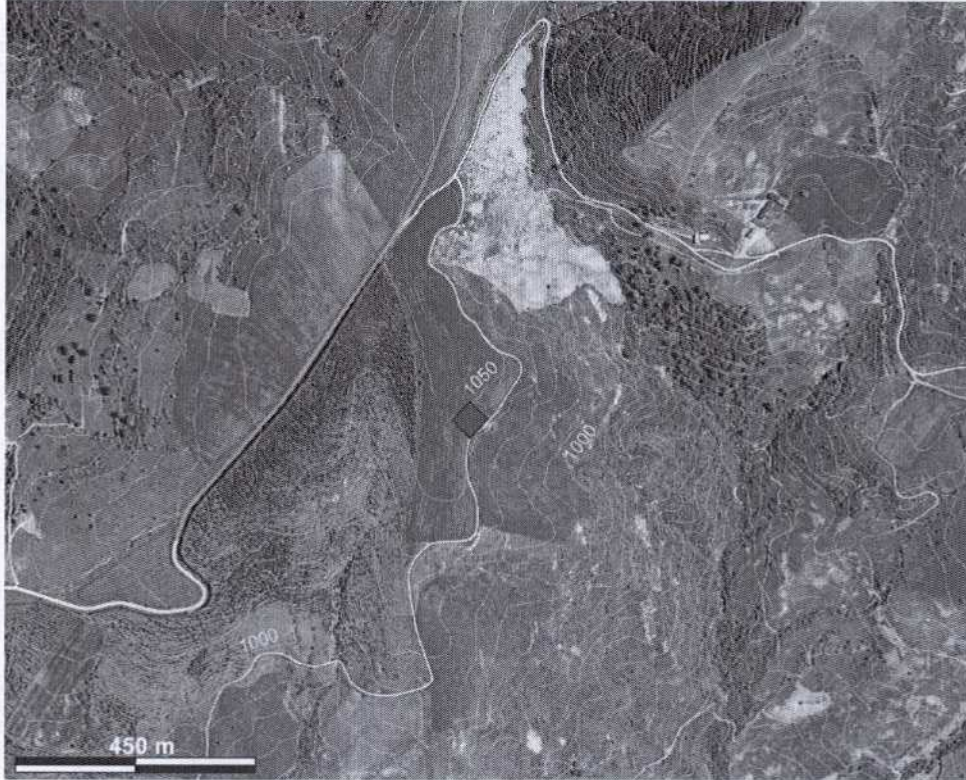
Caratteristiche installazione LOTTO 2:

- Recinzione: non prevista;
- Tipo di terreno: roccia/terreno ad elevata consistenza;

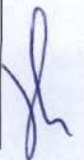
Alimentazione elettrica: fotovoltaico, come descritto nelle specifiche tecniche delle stazioni;

- Distanza massima foro – armadio: 4 m.

Stralcio planimetrico luogo di installazione



Fotografie luogo di installazione





Scheda tecnica installazione n. 2

Ubicazione installazione:

Comune di Armento (PZ)

Foglio 19 Particella 69

Coordinate: 33 T 587860 m E 4464670 m N

Quota 890 m s.l.m.

Note sulla accessibilità al luogo di installazione:

Terreno in prossimità di strada asfaltata accessibile con normali mezzi di trasporto.

Caratteristiche installazione LOTTO 1:

- Profondità foro: 5 m dal p.c.;
- Tipo di terreno da forare: roccia/terreno ad elevata consistenza.

Caratteristiche installazione LOTTO 2:

- Recinzione: prevista, da realizzare come descritto nelle specifiche tecniche delle stazioni;
- Tipo di terreno: roccia/terreno ad elevata consistenza;
- Alimentazione elettrica: fotovoltaico, come descritto nelle specifiche tecniche delle stazioni;
- Distanza massima foro – armadio: 4 m.

Stralcio planimetrico luogo di installazione



Fotografie luogo di installazione



Scheda tecnica installazione n. 3

Ubicazione installazione:

Comune di Montemurro (PZ)

Foglio 59 Particella 19

Coordinate: 33 T 588450 m E 4459140 m N

Quota 660 m s.l.m.

Note sulla accessibilità al luogo di installazione:

Terreno in prossimità di strada asfaltata (asfalto usurato) accessibile con normali mezzi di trasporto.

Caratteristiche installazione LOTTO 1:

- Profondità foro: 5 m dal p.c.;
- Tipo di terreno da forare: roccia/terreno ad elevata consistenza.

Caratteristiche installazione LOTTO 2:

- Recinzione: prevista, da realizzare come descritto nelle specifiche tecniche delle stazioni;
- Tipo di terreno: roccia/terreno ad elevata consistenza;
- Alimentazione elettrica: fotovoltaico, come descritto nelle specifiche tecniche delle stazioni;
- Distanza massima foro – armadio: 4 m.

Stralcio planimetrico luogo di installazione



Fotografie luogo di installazione



Scheda tecnica installazione n. 4

Ubicazione installazione:

Comune di Grumento Nova (PZ)

Foglio 60 Particella 187

Coordinate: 33 T 576970 m E 4458760 m N

Quota 600 m s.l.m.



Note sulla accessibilità al luogo di installazione:

Terreno in prossimità di strada asfaltata accessibile con normali mezzi di trasporto.

Caratteristiche installazione LOTTO 1:

- Profondità foro: 5 m dal p.c.;
- Tipo di terreno da forare: terreno a media/bassa consistenza.

Caratteristiche installazione LOTTO 2:

- Recinzione: non prevista;
- Tipo di terreno: terreno a media/bassa consistenza;
- Alimentazione elettrica: fotovoltaico, come descritto nelle specifiche tecniche delle stazioni;
- Distanza massima foro – armadio: 4 m.

Stralcio planimetrico luogo di installazione



Fotografie luogo di installazione



Scheda tecnica installazione n. 5

Ubicazione installazione:

Comune di Spinoso (PZ)

Foglio 18 Particella 387

Coordinate: 33 T 582720 m E 4454960 m N

Quota 890 m s.l.m.

Note sulla accessibilità al luogo di installazione:

Terreno in prossimità di strada sterrata accessibile con normali mezzi di trasporto.

Caratteristiche installazione LOTTO 1:

- Profondità foro: 5 m dal p.c.;
- Tipo di terreno da forare: roccia/terreno ad elevata consistenza.

Caratteristiche installazione LOTTO 2:

- Recinzione: non prevista;
- Tipo di terreno: roccia/terreno ad elevata consistenza;
- Alimentazione elettrica: fotovoltaico, come descritto nelle specifiche tecniche delle stazioni;
- Distanza massima foro – armadio: 4 m.

Stralcio planimetrico luogo di installazione



Fotografie luogo di installazione



Scheda tecnica installazione n. 6

Ubicazione installazione:

Comune di Sarconi (PZ)

Foglio 14 Particella 419

Coordinate: 33 T 575520 m E 4453610 m N

Quota 740 m s.l.m.

Note sulla accessibilità al luogo di installazione:

Terreno in prossimità di strada asfaltata accessibile con normali mezzi di trasporto.

Caratteristiche installazione LOTTO 1:

- Profondità foro: 5 m dal p.c.
- Tipo di terreno da forare: roccia/terreno ad elevata consistenza.

Caratteristiche installazione LOTTO 2:

- Recinzione: prevista, da realizzare come descritto nelle specifiche tecniche delle stazioni.
- Tipo di terreno: roccia/terreno ad elevata consistenza.
- Alimentazione elettrica: fotovoltaico, come descritto nelle specifiche tecniche delle stazioni.
- Distanza massima foro – armadio: 4 m.

Stralcio planimetrico luogo di installazione



Fotografie luogo di installazione





Scheda tecnica installazione n. 7

Ubicazione installazione:

Comune di Montemurro (PZ)

Foglio 33 Particella 106

Coordinate: 33 T 584040 m E 4462170 m N

Quota 800 m s.l.m.

Note sulla accessibilità al luogo di installazione:

Terreno in prossimità del cimitero di Montemurro: strada asfaltata più rampa di accesso all'ingresso del cimitero, accessibile con normali mezzi di trasporto.

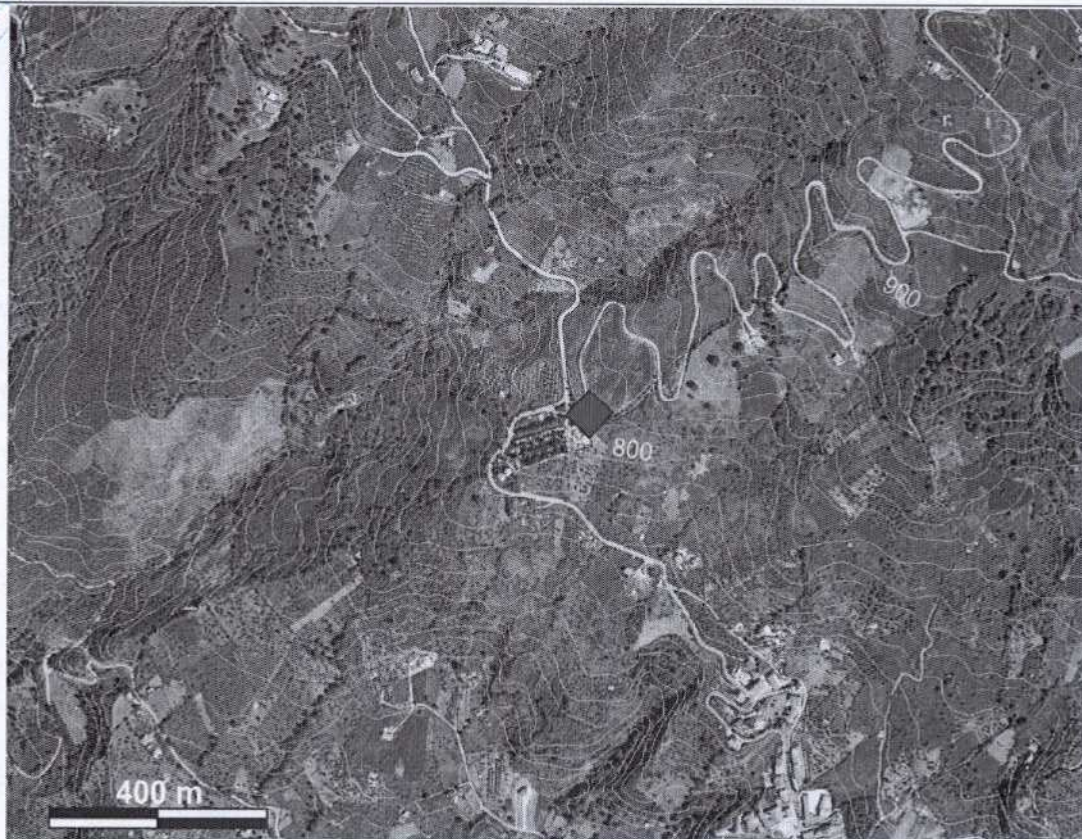
Caratteristiche installazione LOTTO 1:

- Profondità foro: 50 m dal p.c.;
- Tipo di terreno da forare: roccia/terreno ad elevata consistenza;
- Posizione foro: esterno alle mura del cimitero entro una distanza massima di 13 m dalle mura.

Caratteristiche installazione LOTTO 2:

- Recinzione: non prevista;
- Tipo di terreno: roccia/terreno ad elevata consistenza;
- Alimentazione elettrica: allaccio alla rete elettrica del cimitero in sostituzione del sistema di alimentazione fotovoltaico;
- Alloggio armadio: interno alle mura del cimitero;
- Distanza massima foro – armadio: 15 m.

Stralcio planimetrico luogo di installazione



Fotografie luogo di installazione



Scheda tecnica installazione n. 8

Ubicazione installazione:

Comune di Sarconi (PZ)

Foglio 15 Particella 23/24

Coordinate: 33 T 578260 m E 4452550 m N

Quota 920 m s.l.m.

Note sulla accessibilità al luogo di installazione:





Terreno in prossimità di strada sterrata della lunghezza di 800 m accessibile con fuoristrada. La strada sterrata, della lunghezza di 800 m, è poi collegata a strada asfaltata accessibile con normali mezzi di trasporto.

Caratteristiche installazione LOTTO 1:

- Profondità foro: 51 m dal p.c.;
- **NOTA:** Alla profondità di 51 m dal p.c. va posizionato un elettrodo che dovrà essere interrato per 1 m, cioè fino alla profondità di 50 m dal p.c., e il cui cavo di collegamento (di diametro pari a 5 mm) dovrà essere esterno al tubo in PVC del foro di 50 m. Il foro di 50 m deve essere invece realizzato come descritto nelle specifiche tecniche dei fori;
- Tipo di terreno da forare: roccia/terreno ad elevata consistenza.

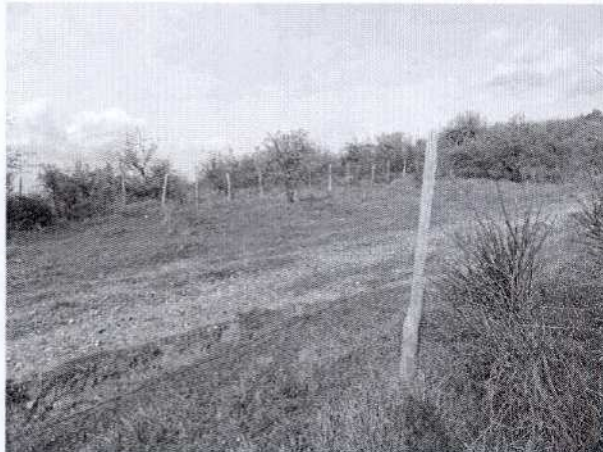
Caratteristiche installazione LOTTO 2:

- Recinzione: prevista, da realizzare come descritto nelle specifiche tecniche delle stazioni;
- Tipo di terreno: roccia/terreno ad elevata consistenza;
- Alimentazione elettrica: fotovoltaico, come descritto nelle specifiche tecniche delle stazioni;
- Distanza massima foro – armadio: 10 m;
- **NOTA:** l'armadio in vetroresina dovrà ospitare anche un acquirente MTLF24, dimensione: 350 mm (L) x 300 mm (W) x 150 mm (H). Il cavo di alimentazione dell'acquirente MTLF24 termina con 2P (un'uscita +12V DC, un'uscita -12V DC provenienti da due batterie differenti) + 1P (un'uscita +6V DC). Si dovrà quindi prevedere la fornitura e posa in opera di un riduttore di tensione da 24 V a 6 V per alimentare l'uscita +6V DC dell'acquirente MTLF24.

Stralcio planimetrico luogo di installazione



Fotografie luogo di installazione



Scheda tecnica installazione n. 9



Ubicazione installazione:

Comune di Marsico Nuovo

Foglio 39 Particella 1442

Coordinate: 33 T 4475230 m E 561890 m N

Quota 740 m s.l.m.

Note sulla accessibilità al luogo di installazione:

Terreno in prossimità della sede del CNR-IMAA di Marsico Nuovo (PZ): strada asfaltata accessibile con normali mezzi di trasporto.

Caratteristiche installazione LOTTO 1:

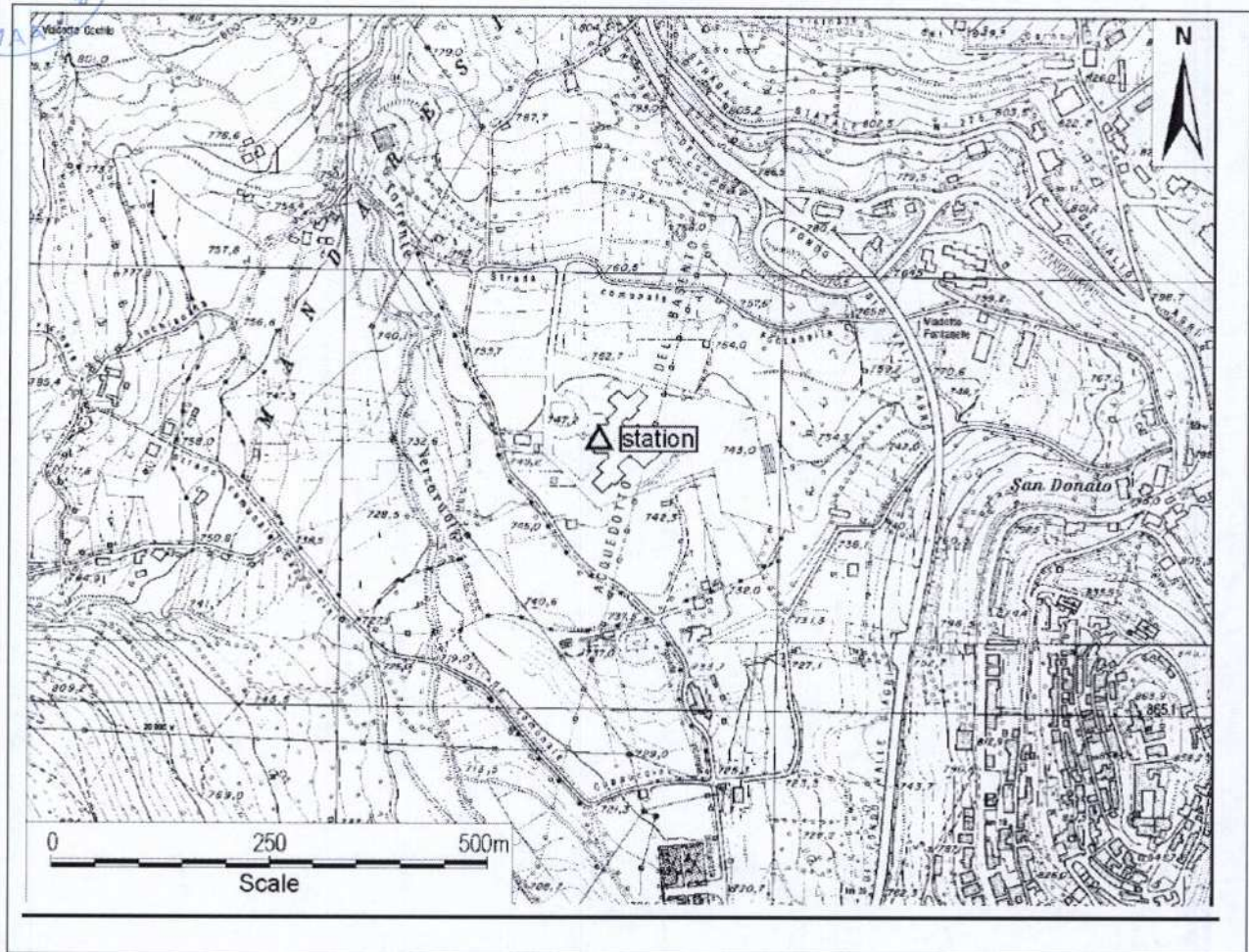
- Profondità foro: 70 m dal p.c.;
- Tipo di terreno da forare: argille/sabbie fino ad una profondità di circa 50-60 metri e successivamente conglomerati;
- NOTA: fornitura e posa in opera di cavidotto interrato ad una profondità di almeno 30 cm dal p.c., per collegamento dal foro fino al fabbricato per una lunghezza di circa 10 m, comprensivo di corrugato 50 mm per la protezione del cavo di collegamento sensore-acquisitore.

LOTTO 2 non previsto in questa installazione.

Fotografie luogo di installazione



Stralcio planimetrico luogo di installazione



La ditta dovrà inoltre provvedere, a propria cura e spesa, all'approvvigionamento dei materiali necessari per la fornitura del suddetto sistema e alla rimozione e al relativo smaltimento dei materiali di risulta.

Tutte le installazioni dovranno essere dotate delle certificazioni previste dalla vigente normativa in materia di impianti elettrici e di messa a terra/protezione dalle scariche atmosferiche.

La fornitura deve intendersi installata in opera e, se occorre, resa fissa con i sistemi più opportuni per consentire, insieme, la stabilità e la possibilità di successivi eventuali spostamenti. Detta fornitura dovrà essere comprensiva di tutti gli impianti necessari alla dotazione impiantistica generale, compreso allacciamenti ed eventuali modifiche alle predisposizioni esistenti, e di tutti gli oneri necessari a consegnare l'opera finita a regola d'arte.

Le indicazioni e le precisazioni tecniche qui riportate devono intendersi di carattere generale potendosi raggiungere gli stessi obiettivi con sistemi e lavorazioni equivalenti.

Il concorrente, pertanto, avrà facoltà di proporre una propria soluzione progettuale accompagnata da schede tecniche e disegni illustrativi, tenendo sempre conto delle caratteristiche del luogo e delle condizioni presenti nonché del posizionamento delle predisposizioni delle utenze impiantistiche a servizio degli stessi.



Resta comunque inteso che la soluzione proposta dovrà sempre articolarsi sulla base dei dati e dei principi generali riportati nel presente allegato.

Le offerte economiche dovranno riferirsi ai singoli lotti, è facoltà degli operatori economici presentare offerta per un solo lotto. I due lotti potranno essere aggiudicati ad unica Ditta oppure a Ditte differenti.

La Ditta è tenuta a presentare l'offerta corredata della documentazione tecnica ritenuta necessaria a chiarire gli aspetti funzionali, tecnologici, prestazionali e realizzativi dei sistemi proposti e, se tecnicamente necessario, anche di tutti i particolari ed i dettagli degli schemi tecnologici.

La Ditta dovrà presentare, in busta separata dall'offerta economica, una breve descrizione dei sistemi, con allegati schemi grafici e fotografici da cui sia possibile desumere le caratteristiche tecniche del sistema proposto.

Quanto sopra perché l'Amministrazione, avuto riguardo degli aspetti tecnico-funzionali, estetici, tipologici e manutentivi, possa fare una scelta più ampia.

Le Ditte nella formulazione del prezzo, da riportare nella busta "Offerta Economica", sono tenute a prevedere tutto quanto necessario per la realizzazione completa dell'opera senza alcun altro aggravio di spesa da parte dell'Amministrazione. Risulta pertanto opportuno precisare, anche se non specificamente richiamato nel presente allegato tecnico, che nel prezzo sono sempre da considerare compresi tutti gli oneri ed i magisteri necessari alla realizzazione delle opere.

Per dubbi o chiarimenti in merito ad aspetti tecnici è possibile chiamare il martedì o il giovedì dalle ore 10:00 alle ore 13:00 al numero 0971 427218 – Dott. Tony Alfredo Stabile.

Nel caso in cui la Ditta dovesse ritenere necessario un sopralluogo per la presa visione sui luoghi oggetto di installazione (**sopralluogo facoltativo**), in merito ad aspetti logistici o per le modalità di accesso ai luoghi stessi, bisognerà prenotare il sopralluogo chiamando il martedì o il giovedì dalle ore 10:00 alle ore 13:00 al numero 0971 427218 – Dott. Tony Alfredo Stabile. **L'eventuale sopralluogo potrà essere effettuato entro il giorno 19/05/2016 con prenotazione da effettuarsi entro il giorno 17/05/2016.**

Nel caso in cui la ditta non si avvarrà della facoltà di effettuare il sopralluogo si riterrà che siano chiari tutti gli aspetti e le procedure in relazione alla suddetta procedura e non si potranno accampare diritti per eventuali aspetti non valutati in sede di offerta.

6. OBBLIGHI IN MATERIA DI SICUREZZA SUL LAVORO E COSTI DELLA SICUREZZA

La Ditta aggiudicataria è tenuta contrattualmente alla esatta osservanza di tutte le disposizioni generali e particolari stabilite dalle vigenti disposizioni legislative e regolamentari in materia di prevenzione degli infortuni sul lavoro e di tutte le altre disposizioni in materia di rapporti di lavoro.

È fatto divieto all'appaltatore, pena la decadenza del contratto di cedere o subappaltare in tutto o in parte le opere aggiudicategli. La Ditta aggiudicataria ha l'obbligo di redigere il Piano di Sicurezza Sostitutivo (PSS)/POS ai sensi dell'art. 131, comma 2, lettera b) del D.Lgs. 163/2006 e s.m. entro 10 giorni solari dalla stipula del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori.

Sono stati stimati i costi della sicurezza per l'eliminazione dei rischi da interferenza, per i due lotti, i cui importi da computo metrico estimativo sono di seguito riportati:



Lotto 1 – Importo da computo metrico estimativo costi sicurezza (ALLEGATO xv D.Lgs. 81/08)

TOTALE Euro 2.069,13

Lotto 2 - Importo da computo metrico estimativo costi sicurezza (ALLEGATO xv D.Lgs. 81/08)

TOTALE Euro 1.834,99

Tali costi sono da intendersi al netto dell'IVA e non devono essere assoggettati al ribasso d'asta.

In sede di offerta le Ditte devono indicare gli oneri della sicurezza ex lege ovvero le spese che ciascuna Ditta è obbligata a sostenere, per l'esecuzione in sicurezza di ogni singola lavorazione (costi per i dispositivi di protezione individuale, costi generali per l'adeguamento della Ditta al D.Lgs. n.81/08 quali formazione, informazione, sorveglianza sanitaria etc.). In particolare tali oneri della sicurezza devono essere calcolati ed evidenziati nell'offerta (scorporati dall'importo dei lavori) in maniera da sottrarli al ribasso d'asta.

Ai fini della verifica tecnico professionale l'impresa deve presentare la seguente documentazione:

- Certificato CCIAA;
- DVR documento di valutazione dei rischi (art. 17, D.Lgs. 81/08);
- Autodichiarazione ai sensi del DPR 445/2000 attestante la regolarità contributiva sottoscritta dal legale rappresentante e accompagnata da copia di un documento di identità in corso di validità del sottoscrittore;
- Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittori di cui all'art. 14, del D.Lgs. 81/08;
- Esclusivamente per la partecipazione al LOTTO 1, è richiesta esperienza nell'esecuzione di lavori appartenenti alla categoria OS20-B e la certificazione di qualità UNI EN ISO 9001:2008, la cui mancanza potrà essere motivo di esclusione.

7. ONERI A CARICO DELLA DITTA AGGIUDICATARIA

Si intendono a carico della Ditta e quindi compresi nei prezzi offerti i seguenti oneri:

- a) custodia notturna e diurna del cantiere;
- b) fornitura di tutti i materiali occorrenti per l'esecuzione dei lavori;
- c) allontanamento e smaltimento dei materiali di risulta e sistemazione dell'area interessata dall'intervento;
- d) fornitura d'acqua per le perforazioni;
- e) Adempimenti relativi alla legge 464/84.

8. OBBLIGHI DELL'IMPRESA AGGIUDICATARIA RISPETTO ALLA TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

La Ditta aggiudicataria è tenuta ad assolvere a tutti gli obblighi derivanti dall'art. 3 della L. 136/2010 e ss. mm. ii. al fine di assicurare la tracciabilità dei movimenti finanziari relativi al presente appalto:

- a) i pagamenti devono avvenire esclusivamente tramite bonifico bancario o postale ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni;



- b) i contraenti hanno l'obbligo di comunicare al CNR-IMAA gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati entro 7 (sette) giorni naturali e consecutivi dalla loro accensione o nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazione finanziarie ad una commessa pubblica;
- c) i contraenti hanno l'obbligo di indicare le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi nonché provvedono altresì a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

La violazione degli obblighi previsti dal suddetto art. 3 della L. n. 136/2010 determina la risoluzione di diritto del contratto.

9. PAGAMENTI E COLLAUDO

Il pagamento sarà effettuato in un'unica soluzione alla fine dei lavori, dopo l'avvenuta redazione del Certificato di Regolare Esecuzione che deve essere emesso dai tecnici del CNR-IMAA non oltre un mese dalla data di ultimazione dei lavori stessi.

10. ULTERIORI RIFERIMENTI NORMATIVI

Per quanto non previsto nel presente capitolato si fa riferimento alle disposizioni di legge vigente in materia di contratti pubblici.



Il Responsabile del Procedimento
Dott. Vincenzo Lapenna