



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

All' ANAC

Oggetto: “Emergenza Sisma Centro Italia 2016”. Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella del Tronto (TE). Verbale di somma urgenza. D.Lgs. n. 50/2016, Art. 163. (Procedure in caso di somma urgenza e di Protezione Civile).

Invio documentazione ai sensi dell'art. 163 comma 9 del D.Lgs. n.50/2016.

Si inviano, ai sensi dell'art. 163 comma 9 del D.Lgs. n. 50/2016 la seguente documentazione esplicativa relativa all'affidamento in oggetto:

1. Verbale di somma urgenza del 16/02/2017;
2. Ordine di servizio del 22/02/2017, Relazione sulla fornitura, Schema di Contratto e Dichiarazione sostitutiva della Ditta CAE S.p.A.;
3. Perizia giustificativa del 24/02/2017;
4. Decreto del Coordinatore del Centro Operativo Regionale n.57 del 07/03/2017.

Nel rappresentare l'assoluta urgenza, si porgono
Cordiali saluti.

Il Coordinatore del C.O.R. Abruzzo
Il Dirigente
Dott. Antonio Iovino



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

VERBALE DI SOMMA URGENZA

“Intervento di installazione di un sistema di monitoraggio in tempo reale – frana di Ponzano di Civitella del Tronto (TE)”

Oggetto: Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella del Tronto (TE). Verbale di somma urgenza. D.Lgs. n. 50/2016, Art. 163. (Procedure in caso di somma urgenza e di Protezione Civile)

Premesso che:

- i territori delle regioni Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria sono stati colpiti il giorno 24 agosto 2016 alle ore 3.36 circa da un terremoto di magnitudo 6.0 della scala Richter e da successive scosse di forte intensità che hanno causato la perdita di vite umane nonché feriti, dispersi e sfollati;
- il Consiglio dei Ministri nella riunione del 25 agosto 2016 ha deliberato che “... è dichiarato, fino al centottantesimo giorno dalla data del presente provvedimento, lo stato di emergenza in conseguenza degli eccezionali eventi sismici che il giorno 24 agosto 2016 hanno colpito il territorio delle regioni Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria”;
- con la DGR n. 555/2016 è stato istituito il Centro Operativo Regionale (C.O.R.) articolato in funzioni di supporto e coordinato dal Direttore del Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali e con funzioni vicarie del Dirigente in carica del Servizio Programmazione Attività di Protezione Civile e del Servizio Emergenze di Protezione Civile, e composto da personale regionale;
- con la DGR n. 23 del 26 gennaio 2017 recante “Emergenza sisma che ha colpito il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria ed Abruzzo il 24 agosto 2016 – nuovo coordinatore e vice coordinatori”, per le motivazioni in essa contenute, è stato nominato un nuovo Coordinatore del COR e due Vicecoordinatori;
- il territorio della Regione Abruzzo, interessato dagli eventi sismici verificatisi a partire dal 24 agosto 2016 è stato interessato anche da eccezionali eventi meteorologici verificatisi a partire dalla seconda decade del mese di gennaio 2017;

Vista:

- la delibera del Consiglio dei Ministri del 20 gennaio 2017, recante l'estensione degli effetti della dichiarazione dello stato di emergenza adottata con la delibera del 25 agosto 2016 in conseguenza degli ulteriori eventi sismici che il giorno 18 gennaio 2017 hanno colpito nuovamente il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo, nonché degli eccezionali fenomeni meteorologici che hanno interessato i territori delle medesime Regioni a partire dalla seconda decade dello stesso mese;
- la delibera del Consiglio dei Ministri del 10 febbraio 2017, recante la proroga dello stato di emergenza in conseguenza degli eccezionali eventi sismici che hanno colpito il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo il 24 agosto 2016, il 26 e il 30 ottobre 2016, il 18 gennaio 2017, nonché degli eccezionali fenomeni meteorologici che hanno interessato i territori delle medesime Regioni a partire dalla seconda decade del mese di



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

gennaio 2017", con la quale lo stato di emergenza dichiarato con la Delibera del Consiglio dei Ministri del 25 agosto 2016 è prorogato di centottanta giorni;

Considerato che nel territorio del comune di Civitella del Tronto (TE), nei pressi della frazione di Ponzano il giorno **12 febbraio 2017** si è riattivato un esteso fenomeno franoso che ha coinvolto vaste aree di territorio. Tale fenomeno franoso, che interessa la coltre eluvio-colluviale per uno spessore variabile di tra 10 e 20 metri, si è innescato a seguito delle abbondanti ed eccezionali precipitazioni nevose e piovose che hanno prodotto un innalzamento della falda freatica fino a quasi il piano campagna e di conseguenza il drastico calo delle resistenze del terreno e l'innescò del movimento franoso.

Il giorno **16** del mese di **febbraio** dell'anno **2017** il Responsabile del Procedimento, Dirigente del Servizio Programmazione Attività di Protezione Civile, Responsabile del Centro Funzionale d'Abruzzo e Responsabile del COR Abruzzo – Centro Operativo Regionale, Dott. Antonio Iovino, si è recato presso la Frazione Ponzano di Civitella del Tronto (TE) ed ha constatato quanto segue.

Il movimento in esame è apparso da subito particolarmente critico con evidenti effetti sul terreno. L'effetto del movimento ha determinato l'apertura di diverse fratture di trazione lungo il versante, oltre ad importanti locali abbassamenti e contropendenze, con conseguente interessamento della quasi totalità dei fabbricati presenti all'interno dell'area in frana, sui quali si notano evidenti fessure e lesioni strutturali diffuse o pesanti inclinazioni rispetto alla verticalità. A seguito di questi deformazioni, i suddetti edifici sono stati interamente e tempestivamente evacuati.

Appena all'esterno del perimetro della frana, sia in destra che in sinistra orografica, si trovano altri fabbricati, alcuni evacuati ed altri no, che non sono ancora stati interessati direttamente dalla frana, ma che data la loro vicinanza alla stessa non si esclude possano venire coinvolti da un potenziale allargamento del dissesto.

Ciò posto si ritiene che tale verosimile scenario costituisce un grave rischio per la pubblica incolumità per le sicure, gravi, emergenze che potrebbero determinarsi a seguito della, verosimile, probabilità che prossimi eventi meteorici possano compromettere ed aggravare ulteriormente la situazione.

Data l'estrema dinamicità del dissesto in corso e data l'impossibilità di eseguire interventi strutturali efficaci in tempi brevi a causa dello spessore, dell'estensione della coltre in movimento, si rende necessario l'installazione con somma urgenza di un sistema di monitoraggio rivolto principalmente alla salvaguardia dei fabbricati non ancora coinvolti dal dissesto ai fini di garantire la pubblica incolumità dei cittadini ed una più efficace gestione della fase emergenziale da parte del personale comunale e della Protezione Civile regionale.

Dato lo scenario franoso in continua evoluzione non si ritiene per il momento utile prevedere un monitoraggio in profondità del corpo franoso, poiché lo stato attuale di attività del dissesto non pone dubbi sulla gestione delle aree già coinvolte e ogni eventuale sondaggio strumentato all'interno del corpo frana diventerebbe, con tutta possibilità, inservibile nel giro di pochi giorni.

L'importo presunto delle forniture è stimabile in € 200.000,00 iva inclusa.



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

Tutto ciò premesso

Visto l'Art. 163 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50. (Procedure in caso di somma urgenza e di protezione civile)

Visto in particolare il comma 1. dell'art. 163 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 nel quale è stabilito che in circostanze di somma urgenza che non consentono alcun indugio, il soggetto fra il responsabile del procedimento e il tecnico dell'amministrazione competente che si reca prima sul luogo, può disporre, contemporaneamente alla redazione del verbale, in cui sono indicati i motivi dello stato di urgenza, le cause che lo hanno provocato e i lavori necessari per rimuoverlo, la immediata esecuzione dei lavori entro il limite di 200.000,00 euro o di quanto indispensabile per rimuovere lo stato di pregiudizio alla pubblica incolumità.

Visto inoltre il comma 2. dell'art. 163 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 che stabilisce che l'esecuzione dei lavori di somma urgenza può essere affidata in forma diretta ad uno o più operatori economici individuati dal responsabile del procedimento o dal tecnico dell'amministrazione competente.

Considerato che esiste e permane, per le ragioni sopraesposte, una condizione di pericolo per la pubblica e privata incolumità in conseguenza del grave pericolo derivante dal fenomeno franoso in atto.

Considerato che le forniture dovranno avere immediato avvio a tutela della pubblica e privata incolumità.

Si dichiara che le forniture in argomento rivestono carattere di somma urgenza, per cui si redige il presente verbale ai sensi dell'Art. 163 del D.Lgs 50/2016, con riserva di compilare la perizia giustificante la spesa per l'esecuzione della fornitura stessa entro dieci giorni dal presente verbale.

COORDINATORE DEL COR ABRUZZO

IL DIRIGENTE

DOTT. ANTONIO IOVINO



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

Oggetto: Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella del Tronto (TE).
ORDINE DI SERVIZIO per l'affidamento delle forniture di somma urgenza. D.Lgs. n. 50/2016, Art. 163 (Procedure in caso di somma urgenza e di Protezione Civile).

Premesso che nel territorio del comune di Civitella del Tronto (TE), nei pressi della frazione di Ponzano il giorno 12 febbraio 2017 si è riattivato un esteso fenomeno franoso che ha coinvolto vaste aree di territorio. Tale fenomeno franoso, che interessa la coltre eluvio-colluviale per uno spessore variabile di tra 10 e 20 metri, si è innescato a seguito delle abbondanti ed eccezionali precipitazioni nevose e piovose che hanno prodotto un innalzamento della falda freatica fino a quasi il piano campagna e di conseguenza il drastico calo delle resistenze del terreno e l'innescò del movimento franoso.

Premesso che il giorno 16 febbraio 2017 il Responsabile del Procedimento, Dirigente del Servizio Programmazione Attività di Protezione Civile, Responsabile del Centro Funzionale e Coordinatore del Centro Operativo Regionale, Dott. Antonio Iovino, si è recato presso la Frazione Ponzano di Civitella del Tronto ed ha redatto il verbale di somma urgenza, ai sensi del D.Lgs. n. 50/2016, Art. 163, inerente la fornitura di sistemi di monitoraggio a salvaguardia della pubblica incolumità.

Considerato che si ritiene che lo scenario rilevato costituisce un grave rischio per la pubblica incolumità per le sicure, gravi, emergenze che potrebbero determinarsi a seguito della, verosimile, probabilità che prossimi eventi meteorici possano compromettere ed aggravare ulteriormente la situazione.

Considerato che è improcrastinabile procedere alla fornitura di sistemi di monitoraggio in tempo reale della frana a tutela della pubblica e privata incolumità.

Considerato che ricorrono le premesse di cui al comma 1 dell'Art. 163 del D.Lgs n. 50/2016 come riportato nel verbale di somma urgenza redatto in data 16/02/2017 e alla dichiarazione dello stato di emergenza di cui alla delibera del Consiglio dei Ministri del 20 gennaio 2017.

In data del presente ordine di servizio, sul luogo dove devono eseguirsi le forniture in Frazione Ponzano del Comune di Civitella del Tronto, è convenuto il Sig. Daniele Fogacci rappresentante della Ditta CAE S.p.A., via Colunga n. 20, 40068 S. Lazzaro di Savena (BO), già ditta fornitrice del sistema di rilevamento in tempo reale e manutentrice della rete in telemisura della Regione Abruzzo, detentrica di know-how specifico in materia di rilevamento dati.

A seguito di un esame generale dei luoghi e delle problematiche, è stato formulato un preventivo di massima delle forniture necessarie, attentamente illustrato dal convenuto rappresentante dell'impresa e sui quali è stato offerto il ribasso del 20%.

Le tempistiche per rendere operative le forniture vengono stabilite in 15 giorni naturali e consecutivi dalla data di sottoscrizione del presente ordine di servizio.

L'ammontare dell'appalto è pari ad € 163.000,00 IVA esclusa, che, al netto del ribasso offerto del 20%, ammonta ad € 130.400,00 IVA esclusa (l'applicazione del ribasso del 20% viene determinato sul prezzo complessivo proposto).

Il sopraelencato prezzo è da ritenersi congruo e conveniente per l'amministrazione, in quanto corrispondenti ad offerte già ricevute per forniture analoghe e tengono in debito conto delle difficoltà operative nonché la richiesta di rapidità in esecuzione.

Ai sensi del comma 9 dell'Art. 163 del D.Lgs n. 50/2016, per le forniture in oggetto per le quali non sono disponibili elenchi di prezzi definiti mediante l'utilizzo di prezzari ufficiali di riferimento, poiché i tempi necessari dalla circostanza di somma urgenza non consentono il ricorso alle procedure ordinarie, l'affidatario si impegna a fornire i servizi e le forniture richiesti ad un prezzo provvisorio stabilito consensualmente tra le parti e ad accettare la determinazione definitiva del prezzo a seguito di apposita valutazione di congruità. A tal fine il responsabile del procedimento



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

comunica il prezzo provvisorio, unitamente ai documenti esplicativi dell'affidamento, all'ANAC che, entro sessanta giorni rende il proprio parere sulla congruità del prezzo. Avverso la decisione dell'ANAC sono esperibili i normali rimedi di legge mediante ricorso ai competenti organi di giustizia amministrativa. Nelle more dell'acquisizione del parere di congruità si procede al pagamento del 50% del prezzo provvisorio.

Con la sottoscrizione del presente atto l'impresa sopracitata ha dichiarato la propria disponibilità alla esecuzione della fornitura ed installazione del sistema di monitoraggio in tempo reale accettando le seguenti condizioni.

L'impresa si impegna, con la sottoscrizione della presente, ad accettare le risultanze della perizia definitiva che il COR Abruzzo predisporrà.

L'impresa CAE S.p.A., via Colunga n. 20, 40068 S. Lazzaro di Savena (BO) intraprenderà immediatamente le forniture a semplice comunicazione per le vie brevi del COR Abruzzo.

L'affidatario, ai sensi del comma 7 dell'Art. 163 del D.Lgs n. 50/2016, ha dichiarato, mediante autocertificazione allegata alla presente e resa ai sensi del D.P.R. 445/2000, il possesso dei requisiti per la partecipazione a procedure di evidenza pubblica, che l'amministrazione aggiudicatrice controlla in termine congruo, compatibile con la gestione della situazione di emergenza in atto, comunque non superiore a sessanta giorni dall'affidamento.

La Regione Abruzzo – Centro Operativo Regionale si impegna ad avvalersi della clausola risolutiva espressa di cui all'articolo 1456 del codice civile nel caso in cui, nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagne sociali, o dei dirigenti dell'impresa con funzioni specifiche relativamente all'affidamento e alla stipula e all'esecuzione del contratto, sia stata applicata misura cautelare personale o sia stato disposto il giudizio per taluno dei delitti di cui agli articoli 317, 318, 319, 319 bis, 319 ter, 319 quater, 320, 322, 322 bis, 346 bis, 353, 353 bis del codice penale”;

Qualora, a seguito del controllo, venga accertato l'affidamento ad un operatore privo dei predetti requisiti, l'amministrazione aggiudicatrice recederà dal contratto, fatto salvo il pagamento del valore delle opere già eseguite e il rimborso delle spese eventualmente già sostenute per l'esecuzione del rimanente, nei limiti delle utilità conseguite, e procedono alle segnalazioni alle competenti autorità.

In carenza di superiore autorizzazione il presente ordine di servizio vale come verbale di consegna sotto le riserve di legge, tali riserve si intenderanno automaticamente sciolte dopo l'avvenuta formale approvazione della perizia di spesa.

Il presente ordine di servizio è completo degli allegati:

- A) relazione sulle forniture da eseguire, stima della spesa e ribasso offerto;
- B) schema di Contratto di appalto.

TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO

Il giorno **22** del mese di **febbraio** dell'anno **2017** il sottoscritto Dott. Antonio IOVINO, Dirigente del Servizio Programmazione Attività di Protezione Civile, Responsabile del Centro Funzionale e Responsabile del COR Abruzzo – Centro Operativo Regionale, ai sensi dell'Art. 163 del D.Lgs n. 50/2016, preso atto della situazione emergenziale in corso,

ORDINA

per i motivi sopra descritti

- l'esecuzione delle Forniture di Somma Urgenza a tutela della pubblica e privata incolumità nella Frazione Ponzano del Comune di Civitella del Tronto (TE) per l'acquisizione di sistemi di monitoraggio del corpo in frana in tempo reale, per l'ammontare di € **130.400,00** IVA esclusa, alla Ditta CAE S.p.A., via Colunga n. 20, 40068 S. Lazzaro di Savena (BO);



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

Si da atto che il Centro Operativo Regionale ha richiesto, con nota prot. n. 3485 del 22 febbraio 2017, l'autorizzazione alla spesa al Dipartimento Nazionale di Protezione Civile di autorizzazione alla spesa;

La somma di € 130.400,00 oltre IVA di Legge, considerato quanto in premessa, graverà sui fondi della contabilità speciale di cui all' OCDPC n. 388 del 26.08.2016 assegnati alla Regione Abruzzo.

COORDINATORE DEL COR ABRUZZO
IL DIRIGENTE
DOTT. ANTONIO IOVINO

PER ACCETTAZIONE:
LA DITTA CAE S.P.A.

CAE S.p.A.
VIA COLUNGA, 20
40068 SAN LAZZARO DI SAVENA (BO)
C.F. 01121590374
P.IVA 00533641203



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA

resa i sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 28 dicembre 2000, n. 445

Oggetto: Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella de Tronto.
Affidamento delle forniture di somma urgenza. D.Lgs. n. 50/2016, Art. 163 (Procedure in caso di somma urgenza e di Protezione Civile).

Il sottoscritto ing. Paolo BERNARDI, nato a Bologna il 24/10/1945 e residente in San Lazzaro di Savena (Bologna), Via Renato Benassi n. 160, legale rappresentante della Ditta CAE S.p.A. con sede in San Lazzaro di Savena (Bologna), Via Colunga n. 20, C.A.P. 40068, C.F. 01121590374, iscritta all'Ufficio del Registro delle Imprese di Bologna al n. 01121590374 consapevole delle responsabilità penali cui può andare incontro nel caso di dichiarazioni mendaci ai sensi degli artt. 46 e 47, 75 e 76 del D.P.R. 445/2000 e s.m.i, nonché' delle conseguenze amministrative di esclusione dalle gare di cui al d.lgs. 50/2016 e della normativa vigente in materia,

DICHIARA

Che la Ditta CAE S.p.A. ed i suoi soci ed amministratori non si trovano in alcuna delle situazioni di esclusione dalla partecipazione alle procedure di evidenza pubblica ai sensi dell'art. 80 del D.Lgs 50/2016 e di possedere i requisiti necessari alla loro partecipazione ed in particolare dichiara:

- che, per quanto a propria conoscenza, con riferimento alle ipotesi di esclusione di cui all'art. 80, comma 1 del D.Lgs 50/2016, i soggetti di cui all'art. 80, comma 3 del D. Lgs. 50/2016, sia attuali che cessati nell'anno antecedente non hanno riportato condanne a seguito di sentenza di condanna passata in giudicato, decreti penali di condanna divenuti irrevocabili, sentenze di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'art. 444 del codice di procedura penale;

- che, per quanto a propria conoscenza, e con riferimento all'art. 80, comma 2 del D.Lgs 50/2016, non sussistono cause di decadenza sospensione e divieto di cui all'articolo 67 del medesimo D.Lgs.159/2011 poiché a carico dei soggetti di cui all'art. 85 D. Lgs. 159/2011, non sono state pronunciate condanne o misure di prevenzione di cui al medesimo decreto, e non sono in corso procedimenti per la loro adozione;

- che la Ditta CAE S.p.A. non ha commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, rispetto agli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse;

- che la Ditta CAE S.p.A. non ha commesso violazioni gravi, definitivamente accertate, alle norme in materia di contributi previdenziali ed assistenziali secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui è stabilito ai sensi art. 80, comma 4;

- che la Ditta CAE S.p.A. non ha commesso gravi infrazioni debitamente accertate alle norme in materia di sicurezza e a ogni altro obbligo derivante dai rapporti di lavoro di cui all'art. 30, comma 3 del D.Lgs 50/2016 (art. 80, comma 5, lett.a);

- che la Ditta CAE S.p.A. non ha commesso non si trova in stato di fallimento, di liquidazione coatta, di concordato preventivo, salvo il caso di cui all'art. 186-bis del DL 267/1942, ovvero non ha in corso alcun procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni art. 80, comma 5, lett.b);



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

- che la Ditta CAE S.p.A. non ha commesso gravi illeciti professionali, tali da rendere dubbia la propria integrità o affidabilità ai sensi dell'art. 80, comma 5 lett. c) e delle Linee guida ANAC;
- che la Ditta CAE S.p.A. non ha, con il personale della stazione appaltante, i suoi organi direzionali, alcuna situazione di conflitto di interesse come da art. 42, comma 2 del D.Lgs. 80/2016;
- che nei confronti della Ditta CAE S.p.A. e dei suoi soci ed amministratori non è stata applicata la sanzione interdittiva di cui all'art. 9, comma 2, lettera c), del d.lgs. 8 giugno 2001, n. 231, e non sussiste alcun divieto di contrarre con la pubblica amministrazione (ad esempio: per atti o comportamenti discriminatori in ragione della razza, del gruppo etnico o linguistico, della provenienza geografica, della confessione religiosa o della cittadinanza, ai sensi dell'art.44, comma 11, del decreto legislativo n. 286 del 1998; per emissione di assegni senza copertura ai sensi degli articoli 5, comma 2, e 5-bis della legge n. 386 del 1990), compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'art.14 del d.gs. 9 aprile 2008, n. 81;
- che nel Casellario informatico delle imprese, istituito c/o l'Osservatorio dell'Autorità (ANAC) non risulta nessuna iscrizione per aver prestato falsa dichiarazione o falsa documentazione in merito ai requisiti e condizioni rilevanti per la partecipazione a procedure di gara e per l'affidamento di subappalti; 2.12. di non aver violato il divieto di intestazione fiduciaria posto dall'art. 17 della L. 55/1990 nei limiti di cui all'art. 80, comma 5 lett. h);
- che i soggetti dotati di rappresentanza legale non si trovano nella circostanza prevista dall'art. 80, comma 5, lettera l), del D.Lgs 50/2016 (norma antirackett);
- di non trovarsi in una delle condizioni di cui all'art. 23 bis, comma 9 del D.L. 25/06/2008 n. 12, convertito in Legge 133/2008 e ss.mm.ii. in quanto società che gestisce servizi pubblici ivi indicati in deroga alle procedure ad evidenza pubblica o sua partecipata, controllata, partecipante o controllante;
- di non trovarsi in una delle condizioni di cui all'art. 13 del D.L. 04/07/2006 n. 223, convertito con L. 248/06;
- di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui al D.Lgs 196 del 30.06.2003, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa;
- di non aver conferito, a far data dal 28 novembre 2012, incarichi o aver attivato rapporti di attività lavorativa o professionale con dipendenti pubblici, cessati dal rapporto di impiego che, negli ultimi tre anni di servizio, abbiano esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del DLgs. 165/2001 e di cui l'impresa abbia beneficiato, ai sensi dell'art. 53, comma 16ter del D.Lgs 165/2001;

Si allega copia fotostatica di documento in corso di validità.

Bologna, 22 / 02 / 2017

**CAE** S.p.A.
VIA COLUNGA, 20
40068 SAN LAZZARO DI SAVENA (BO)
C.F. 01121590374
P.IVA 00533641205


IL LEGALE RAPPRESENTANTE
ING. PAOLO BERNARDI

Cognome **BERNARDI**
 Nome **PAOLO**
 nato il **24/10/1945**
 (atto n. **2324** P. **I** S. **A**)
 a **BOLOGNA (BO)**
 Cittadinanza **Italiana**
 Residenza **SAN LAZZARO DI SAVENA**
 Via **VIA RENATO RENASSI n. 160**
 Stato civile **Coniugato**
 Professione **ingegnere elettron.**
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI
 Statura **1,76**
 Capelli **brizzolati**
 Occhi **castani**
 Segni particolari _____


 Firma del titolare *Paolo Bernardi*
SAN LAZZARO S.R.L. **15/09/2012**
 d'ordine di Sindaco
 Impronta del dito indice sinistro
 Euro 5.42






GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

Oggetto: Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella del Tronto (TE).
Relazione sulle forniture da eseguire, stima della spesa e ribasso offerto; D.Lgs. n. 50/2016, Art. 163.
(Procedure in caso di somma urgenza e di Protezione Civile)

RELAZIONE SULLE FORNITURE DA ESEGUIRE

Criteri progettuali

Dovendo rispondere ad esigenze di Protezione Civile, il sistema di monitoraggio dovrà determinate caratteristiche ritenute indispensabili per un'efficace gestione dell'emergenza. Si riportano di seguito le peculiarità del sistema di monitoraggio previsto:

- il sistema dovrà essere installato e attivato in tempi rapidi, non dovrà quindi richiedere opere di predisposizione di tipo civile, se non quanto necessario al fissaggio delle apparecchiature a manufatti preesistenti;
- il sistema di monitoraggio dovrà garantire la massima affidabilità e velocità nella trasmissione dati sia verso il Centro Operativo Comunale che verso il Centro Funzionale di Protezione Civile. A tale scopo è previsto un doppio sistema di comunicazione composto da modem GPRS/UMTS e da apparato radio in banda UHF inserita all'interno della rete radio di monitoraggio regionale. Il dettaglio dell'architettura di sistema verrà descritto nel proseguo del documento;
- il progetto prevede la fornitura presso il COC di tutti gli strumenti hardware e software necessari per la visualizzazione ed elaborazione dei dati oltre che per la gestione delle rete di monitoraggio;
- il sistema gestirà l'invio di messaggistica per avvisare il personale preposto al superamento di soglie di attenzione impostabili su ciascun sensore della rete;
- la sensoristica installata comunicherà con le stazioni di riferimento attraverso una rete wireless mesh di tipo autoconfigurante. In tal modo sarà possibile, anche per personale non esperto, modificare con velocità e semplicità la disposizione dei sensori per adattarla ai mutamenti delle scenario di frana;
- le caratteristiche mesh della rete di monitoraggio consentiranno, in futuro, di scalare il sistema di monitoraggio a seconda delle necessità del momento. Sarà possibile, utilizzando l'infrastruttura già a campo, inserire rapidamente nuovi sensori come ad esempio catene inclinometriche, fessurimetri o sensori piezometrici all'interno dei pozzi presenti in zona o in nuovi sondaggi;
- analogamente al resto della rete regionale di monitoraggio, il sistema è comprensivo di funzionalità automatiche di diagnostica che consentiranno il controllo in tempo reale, da remoto, dello stato di funzionamento della rete, in modo da garantire la massima disponibilità di dati e l'intervento in tempi estremamente rapidi in caso si verificassero anomalie;
- ogni elemento del sistema di monitoraggio sarà energeticamente autonomo, grazie all'utilizzo di pannelli solari e batterie opportunamente dimensionate. Si eviteranno così eventuali malfunzionamenti prodotti da nuovi blackout che dovessero verificarsi in zona;
- oltre ai già citati strumenti hardware e software, la ditta esecutrice fornirà un servizio di visualizzazione dati attraverso piattaforma WEB accessibile da browser internet. Tale servizio è da intendersi come complementare, per consentire ad eventuali soggetti terzi competenti di visualizzare i dati prodotti dal sistema di monitoraggio. Il portale



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

non è da intendersi come strumento per la gestione di eventuali emergenze, per le quali sono deputati i sistemi di visualizzazione già in dotazione alla Protezione Civile e la centrale locale da installarsi presso il COC.

Architettura di Sistema

Il sistema di monitoraggio previsto si basa su un'architettura modulare che consente di potenziare o comunque modificare in qualunque momento il sistema, in maniera semplice e veloce senza interferire con il funzionamento generale della rete, in modo da adeguarlo alle nuove necessità che dovessero emergere durante il controllo del fenomeno monitorato.

In questa fase si prevede il monitoraggio di due zone, considerate a maggiore rischio: l'abitato di Ponzano, denominato zona 1, e un gruppo di fabbricati in destra orografica rispetto al dissesto, denominato zona 2.

Su ciascuna delle due aree sopra indicate si prevede l'installazione di una stazione modello Mhaster, posizionata al di fuori dell'area attualmente in movimento. Ciascuna stazione gestirà una sottorete mesh di nodi wireless a cui saranno collegati sensori clinometrici di superficie. I dati acquisiti e prodotti da ciascun nodo saranno così trasmessi in modalità wireless tramite connessione con eventuali altri nodi intermedi, alla stazione fuori frana che si occuperà di raccogliarli e di renderli disponibili da remoto. Nella rete mesh ogni nodo funge da ricevitore, ripetitore e trasmettitore insieme, consentendo la copertura di grandi distanze operative; in particolare su terreni accidentati, la tipologia di rete permette di aggirare possibili barriere geografiche o architettoniche, vista la possibilità degli elementi di rete di collegarsi tra loro in modo indipendente ed avendo la capacità di individuare un percorso dati ottimale. La totale modularità della rete mesh permetterà, inoltre, di aggiungere in qualsiasi momento nuovi nodi o spostare quelli esistenti, senza necessità di modificare le impostazioni del sistema, consentendo al sistema di adattarsi agilmente ad eventuali nuove necessità di monitoraggio.

L'utilizzo di una tecnologia wireless consentirà, inoltre, di ridurre allo stretto necessario la lunghezza dei cablaggi tra i sensori e i rispettivi nodi acquisitori, rendendo il sistema meno vulnerabile anche a deformazioni di elevata entità. La frequenza di acquisizione e trasmissione dei dati sarà inizialmente impostata a 15 minuti, ma sarà possibile incrementarla o dilazionarla a seconda delle necessità in base al quadro evolutivo della frana.

Per garantire la ridondanza necessaria, le stazioni di monitoraggio saranno dotate di un sistema di comunicazione radio in banda UHF e di un sistema di comunicazione GPRS/UMTS. Le radio UHF saranno inserite all'interno della chiamata in polling della rete di monitoraggio regionale, attraverso l'infrastruttura radio già esistente. I dati acquisiti in frana verranno, quindi, inviati alla centrale di Pescara e da qui distribuiti al CFD dell'Aquila e resi disponibili agli operatori della Protezione Civile al pari dei dati provenienti dalla rete regionale. Parallelamente al sistema UHF, si prevede l'installazione di un sistema di comunicazione GPRS/UMTS che, invece, invierà i dati ad una centrale locale da installare presso il COC, rendendo, di fatto, i tecnici comunali indipendenti nella gestione di eventuali emergenze. Come ulteriore garanzia di backup, verrà installato presso il COC un quadro radio configurato in modo tale da ricevere i dati del monitoraggio direttamente dalla centrale regionale. In questo modo i dati saranno disponibili il loco anche in caso di problemi alla linea telefonica mobile.

Disposizione sensori

In questa parte si riporta la disposizione dei sensori prevista per il sistema di monitoraggio in oggetto. Si specifica che la disposizione dei sensori qui riportata risponde alle evidenze del sopralluogo effettuato in data 28/02/2017, data l'elevata dinamicità della frana è possibile che alla data di installazione, alcune posizioni qui indicate possano essere modificate. In ogni caso, grazie alla flessibilità del sistema, sarà possibile adattare la configurazione alle nuove eventuali evidenze che dovessero manifestarsi.



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

Il sistema di monitoraggio sarà suddiviso in due zone, ciascuna delle quali controllata da una stazione Mhaster. Di seguito si riportano il dettagli delle due zone.

Zona 1- Abitato di Ponzano

All'interno della zona 1 ricade l'abitato di Ponzano, che comprende diversi fabbricati ad uso residenziale e l'Hotel Ermocolle, attualmente utilizzato per ospitare gli sfollati e la scuola comunale.

Attualmente il dissesto lambisce i margini dell'abitato, come si nota dalle fratture visibili sul terreno rappresentate dalla linee gialle nell'immagine sottostante. In particolare il fianco sinistro della frana si trova ormai a pochi metri dal muro di contenimento che sorregge il terreno su cui è fondata la prima stecca di abitazioni del paese e sono evidenti diverse lesioni dell'asfalto anche poco a valle dell'edificio all'interno di cui è insediato il COC.

L'obiettivo del sistema di monitoraggio in questa zona è dunque quello di controllare eventuali allargamenti del fianco della frana e di controllare la stabilità strutturale degli edifici più prossimi al ciglio. Oltre a questo, si ritiene fondamentale e cautelativo provvedere al monitoraggio dell'Hotel Ermocolle che, sebbene non vi siano evidenze di un suo interessamento da parte del dissesto, rappresenta una struttura strategica per il territorio, soprattutto in questa fase emergenziale.

Il sistema di monitoraggio in questa zona sarà dunque composta da:

- n.1 stazione di acquisizione dati Mhaster, comprensiva di:
 - Datalogger;
 - sistema di alimentazione a cella solare;
 - sistema di comunicazione GPRS/UMTS;
 - modulo radio UHF RTX30;
 - termometro TS;
 - pluviometro PMB20;
 - modulo di gestione della rete mesh W-Master;
- n.3 nodi W-Point con sensore di inclinazione integrato per il controllo delle deformazioni del terreno;
- n.5 clinometri da parete per il controllo delle strutture;
- n.5 nodi wireless W-Point per l'acquisizione e la trasmissione dei dati clinometrici verso la stazione;
- eventuali nodi ripetitori per garantire la ridondanza delle comunicazioni.

La stazione di monitoraggio denominata ST1 sarà installata in cima all'Hotel Ermocolle, esternamente al dissesto franoso e in posizione sopraelevata rispetto al territorio per facilitare le comunicazioni con resto della rete.

Per quanto riguarda la sensoristica per il monitoraggio della frana, è prevista una prima linea di nodi W-Point con sensori accelerometrici integrati (WCL). Tali nodi saranno infissi direttamente sul terreno con una fondazione a vite, in posizione arretrata rispetto all'attuale ciglio della frana.

Grazie a tali nodi sarà possibile individuare tempestivamente le prime avvisaglie di deformazione del terreno ed attivare le relative procedure di verifica e gestione definite dall'apposito piano. Date le caratteristiche di auto-routing della rete



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

mesh tali nodi potranno essere via via arretrati o spostati per seguire l'evolversi del dissesto o per monitorare nuove aree all'interno dell'area coperta dalla rete.

Il monitoraggio dei manufatti più esposti o strategici verrà eseguito tramite l'installazione di sensori clinometrici biassiali ad alta sensibilità, collegati a nodi W-Point per l'acquisizione e la trasmissione dei dati. In particolare si prevedono:

- n.1 clinometro biassiale sulla terrazza dell'hotel per controllare la stabilità dello stesso;
- n.1 clinometro sulla scuola ubicata a nord-ovest rispetto all'Hotel Ermocolle. Tale sensore costituisce un presidio su un edificio sensibile per individuare eventuali deformazioni del terreno.
- n.1 clinometro biassiale sul fabbricato sede del COC, in quanto edificio strategico, nelle immediate vicinanze del quale sono ben visibili lesioni sul terreno dovute al movimento franoso;
- n.2 clinometri biassiali posizionati sul muro di contenimento a sud dell'abitato per verificare la sua stabilità strutturale. Questi sensori saranno posizionati in corrispondenza di altrettante mire topografiche, in modo da poter incrociare i dati inclinometrici con quelli di spostamento registrati dalla stazione totale attualmente funzionante ed avere così un controllo incrociato sui dati.

Zona 2- Abitato a sud della frana

La zona 2 è ubicata a sud della frana e interessa una serie di abitazioni attualmente evacuate poste a brevissima distanza dal fianco del dissesto.

L'obiettivo del sistema di monitoraggio in questa zona, anche in questo caso, è quello di controllare eventuali allargamenti del fianco della frana e di controllare la stabilità strutturale degli edifici più prossimi al ciglio. In questa fase si provvederà al monitoraggio dei due fabbricati più prossimi al bordo della frana, escludendo per il momento quei manufatti con un margine di sicurezza maggiore, che comunque potranno essere inclusi in qualsiasi momento all'interno del sistema di monitoraggio.

Il sistema di monitoraggio in questa zona sarà dunque composto da:

- n.1 stazione di acquisizione dati Mhaster, comprensiva di:
 - Datalogger;
 - sistema di alimentazione a cella solare;
 - sistema di comunicazione GPRS/UMTS;
 - modulo radio UHF RTX30;
 - termometro TS;
 - modulo di gestione della rete mesh W-Master;
- n.4 nodi W-Point con sensore di inclinazione integrato per il controllo delle deformazioni del terreno;
- n.2 clinometri da parete per il controllo delle strutture;
- n.2 nodi wireless W-Point per l'acquisizione e la trasmissione dei dati clinometrici verso la stazione;



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

La stazione di monitoraggio denominata ST2' sarà installata su un supporto rilocabile ai bordi della frana. Grazie a questa modalità di installazione sarà possibile spostare la stazione per assecondare l'evolversi del dissesto o riconfigurare l'acquisizione dei sensori.

Anche in questo caso è prevista una prima linea di nodi W-Point con sensori accelerometrici intergrati (WCL). Tali nodi saranno infissi direttamente sul terreno con una fondazione a vite, in posizione arretrata rispetto all'attuale ciglio della frana. Grazie a tali nodi sarà possibile individuare tempestivamente le prime avvisaglie di deformazione del terreno ed attivare le relative procedure di verifica e gestione definite dall'apposito piano, tra cui, ad esempio, il monitoraggio strutturale degli edifici attualmente non controllati. Date le caratteristiche di auto-routing della rete mesh tali nodi potranno essere via via arretrati o spostati per seguire l'evolversi del dissesto o per monitorare nuove aree all'interno dell'area coperta dalla rete.

In questa zona sono previsti due clinometri da parete biassiali ad alta sensibilità, collegati a nodi W-Point per l'acquisizione e la trasmissione dei dati, da installare sui fabbricati maggiormente minacciati dal dissesto.

Specifiche tecniche clinometri da parete

I clinometri da parete sono strumenti progettati per la misura di inclinazione puntuale su opere civili che richiedono performance elevate. Si riportano di seguito le specifiche tecniche dei sensori biassiali previsti.

CLINOMETRI BIASSIALI

Tipo di sensore: biassiale

Range di misura $\pm 5^\circ$

ripetibilità $\pm 0.01\%$ FS

Alimentazione Da 9 a 24 V DC

Output 0-5 V DC

Range di temperatura Da -40°C a $+85^\circ\text{C}$

Classe di protezione IP 66/68

Centrale di acquisizione

La centrale di acquisizione locale verrà collocata all'interno del COC, in corrispondenza del medesimo edificio in cui è prevista l'installazione del clinometro CL3. La centrale sarà composta da una postazione di monitoraggio, un quadro radio ed un'antenna direttiva da 8 dB. Tra le funzioni principali della centrale locale ci sono le operazioni di acquisizione, visualizzazione ed elaborazione dei dati, oltre che la possibilità di inoltrare messaggistica di attenzione al personale preposto al verificarsi di condizioni di criticità impostabili dall'utente.



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

ELENCO PREZZI UNITARI

| Cod. | Voci | U.m. | Prezzi Unitari |
|------------|---|------|----------------|
| AP_CAE_001 | STAZIONE PERIFERICA MULTIRISCHIO MHAster CON CONTENITORE INTERNO Unità di acquisizione dati costituita da modulo Open con CPU Arm Cortex A8 da 500MHz e modulo Smart (campionatore) con CPU Arm Cortex M3 da 120Mhz, ad elevate prestazioni a bassi consumi. Modulo alimentazione NRG per la gestione della batteria e della sua ricarica con modalità MPPT "Maximum Power Point Tracking". Datalogger a 256Mb di RAM, tipo SDRAM DD3, spazio di memoria 1GB, con tempo di accesso casuale di 25 µs ed una durata pari a più di 100000 cicli di cancellazione/programmazione. Convertitore A/D a 24 bit. Lettore SD a memoria estraibile SD con capacità di memorizzazione a 64GB inclusa una scheda da 8GB. Ingressi analogici e digitali, porta Ethernet, usb, ecc. Sistema operativo Linux configurato per uso embedded. | cad | € 9.625,00 |
| AP_CAE_002 | DTS - Display Touch screen 7" (Mhaster) Interfaccia grafica capacitiva di 7" a risoluzione 800x480 RGB, pannello TFT al silicio amorfo retroilluminato a LED, LVDC 18 bit, luminosità 500cd/m2, contrasto 1000:0,1:00, vita media 50.000 ore a 25° e 60% U.R. Temperatura operativa -40°C - 70°C. Alimentazione a celle solari a 12 V con batteria in tampone e regolatore; Protocolli di rete TCP/IP, FTP, SMTP, POP3, HTTP, MODBUS. MTBF 92210,52 ore | cad | € 1.375,00 |
| AP_CAE_003 | Contenitore CV20 per alloggiamento Mhaster Contenitore in acciaio inox AISI 304 verniciato con passacavi schermati IP65, con alloggiamento componenti elettronici su barra DIN a servizio dei mouli Open, Smart e NRG. | cad | € 750,00 |
| AP_CAE_004 | Modulo MCS di comunicazione UMTS/GPRS con antenna Modulo di comunicazione e trasmissione dati GPRS/UMTS/HSPA. Velocità di download Fino a 7,2 Mbit/s HSPA+ Quad Band EDGE Class 33, Quan Ban GPRS Class 12, Input-Output RS232, Tensione 5-32 V, Range di temperatura -30 / +80 °C. Antenna Omnidirezionale, con range di frequenza 790-960/1710-2700 MHz, impedenza di ingresso 50 Ohm, potenza max 50W, polarizzazione verticale guadagno 2dB. Antenna fornita con cavi di collegamento e sistema di messa a terra di protezione contro scariche elettriche | cad | € 1.187,50 |
| AP_CAE_005 | Modulo RTX30 di comunicazione radio in banda UHF Modulo radio in banda UHF comprensivo di modulo intelligente a microprocessore dotato di software di gestione delle comunicazioni radio tra stazione periferica, ripetitori e centrale di controllo. Ricetrasmittitore in banda UHF con antenna e cavi di collegamento. Elettronica alloggiata in contenitore stagno IP65. Frequenza operativa 403 -470 MHz, passo di canalizzazione a 12,5 KHz, numero di canali programmabili fino a 1000, potenza RF 4 W, alimentazione a 12÷ 14V (10÷ 16 V max). Velocità di trasmissione del canale radio Fino a 9600 bps, interfaccia seriale RS-485. | cad | € 4.375,00 |
| AP_CAE_006 | Gruppo di alimentazione a celle solari 50W con batteria Cella ad alta efficienza in silicio monocristallino ad alto rendimento. Pannello costituito da 36 celle ad alta efficienza da 156x63 cm. Circuito di protezione contro scariche atmosferiche, circuito elettronico per carica batterie limitato in tensione e compensato in temperatura. Potenza di picco 50W, corrente in corto circuito 3,20 A, tensione di circuito aperto 22V, tensione al punto di massima potenza 17,50 V, tensione massima di sistema 600V. Batteria ricaricabile da 100 Ah a gel del tipo "senza manutenzione" con monitoraggio della tensione e della capacità residua. Supporto metallico in acciaio zincato a caldo con telaio di supporto cella in alluminio integrato a sistema di protezione antivolatili. | cad | € 1.625,00 |
| AP_CAE_007 | Supporto stazione con piastra di fondo zavorrata Struttura in acciaio inox autoportante a sezione circolare dotata di zavorre triangolari in calcestruzzo modulabili per carico e disco superiore in acciaio inox a protezione delle zavorre. Palo di 2,00 mt di altezza con supporto del contenitore della stazione, cella solare, sensoristica termopluviometrica e sbraccio per supporto antenna e modulo W-Master | cad | € 1.125,00 |



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

| | | | |
|------------|---|-----|---------------|
| AP_CAE_008 | Modulo di comunicazione wireless W-MASTER Apparato di rete (Master) di interfaccia con stazione Mhaster attraverso cavo CaeNet. Costituito da un modulo RF operante in banda di frequenza ISM 2.4 Ghz, secondo lo standard 802.15.4, interfacciato a una scheda dotata di microcontrollore. Convertitore A/D Sigma delta 3 canali 16 bit 4-20 mA / 0-2 V (+/-2V differenziale su 2 canali). Dotato di interfacce seriali RS485 e RS232, memoria microcontrollore 128KB di RAM, Memoria DataFlash 4 MB, Protezione IP65. Ingressi analogici a 3 canali 0-2V / 4-20 mA. Supporta fino a 12 canali RF con potenza in uscita di -10 dBm - 11.5 dBm Eirp e velocità di trasmissione in aria di 250 Kb/s. Memoria Eeprom da 8KB, sensori diagnostici di temperatura interna, tensione e alimentazione esterna. | cad | € 3.837,50 |
| AP_CAE_009 | Modulo di comunicazione wireless W-POINT Apparato di rete (Slave) di interfaccia con sensoristica geotecnica a campo che integra sensori accelerometrici e di inclinazione. Dotato di ingressi analogici 0-2V o 4-20 mA. Costituito da un modulo RF operante in banda di frequenza ISM 2.4 Ghz, secondo lo standard 802.15.4, interfacciato a una scheda dotata di microcontrollore, 2 pacchi batterie integrati con durata media 12 mesi, Convertitore A/D Sigma delta 3 canali 16 bit 4-20 mA / 0-2 V (+/-2V differenziale su 2 canali). Dotato di interfacce seriali RS485 e RS232, memoria microcontrollore 128KB di RAM, Memoria DataFlash 4 MB, protezione IP65. Ingressi analogici a 3 canali 0-2V / 4-20 mA. Supporta fino a 12 canali RF con potenza in uscita di -10 dBm - 11.5 dBm Eirp e velocità di trasmissione in aria di 250 Kb/s. Memoria Eeprom da 8KB, sensori diagnostici di temperatura interna, tensione e alimentazione esterna. | cad | € 3.187,50 |
| AP_CAE_010 | Clinometro biassiale di superficie Sensore in acciaio inox di tipo MEMS autocompensante biassiale per la misura dell'inclinazione su 2 piani perpendicolari tra loro, composto da un cilindro in acciaio al cui interno si trovano sensore e scheda elettronica; dotato di termistore, partitore di segnale, doppia piastra di supporto regolabile; viti per un posizionamento accurato; viti e tasselli per il fissaggio; cavo elettrico per il collegamento al modulo W-point. Campo di misura $\pm 20^\circ$, sensibilità $\pm 0.01\%$ FS, precisione $< 0.20\%$ FS con fattore lineare, segnale di uscita 0-5 V DC, sensibilità termica $\pm 0.005\%$ / $^\circ\text{C}$, alimentazione 18-20V DC | cad | € 1.460,00 |
| AP_CAE_011 | Workstation con monitor 24" Workstation completa di S.O. Windows 7 Professional e monitor HP 24"; Processore Intel® Xeon® E5-1620 v3; N.1 Display LCD HP 24"; 16 Gb di RAM; HD da 1TB 7200 RPM SATA 1st HDD; Unità ottica DVD; scheda LAN Gigabit; Scheda video dedicata 1Gb; Alimentatore; Tastiera italiana; Mouse ottico USB; Configurazione e installazione in opera; Modem per chiamate vocali e invii SMS (allertamento) completo di alimentazione a 220V. | cad | € 3.125,00 |
| AP_CAE_012 | Router GSM/GPRS Router CISCO 4G LTE per la gestione tramite accesso ADSL, dotato di sistema firewall | cad | € 875,00 |
| AP_CAE_013 | Quadro radio per centrale (unità radio, alimentazione ed antenna) QR20 Apparato radio per l'acquisizione dati via radio in banda UHF, apparato di trasmissione tra centrale CAE e la rete di trasmissione dati. Costituito da scheda d'interfaccia isolata galvanicamente, modulo ricetrasmittitore RTX30, scheda alimentatore Interfaccia a 220V/24V esterno, gruppo filtri per l'eliminazione delle interferenze radio, cavi di collegamento all'antenna RF, piastra di fissaggio a muro con relativi tasselli, cavi di collegamento alla centrale mediante BUS CaeNet, contenitore interno in poliestere a tenuta stagna e contenitore esterno CV20 in acciaio inox verniciato IP465, IK10 resistenza agli urti. Velocità di trasmissione verso ripetitore e stazione periferica 1200 /2400 b/s; Velocità di trasmissione verso stazione la centrale 9600 b/s; | cad | € 8.375,00 |
| AP_CAE_014 | UPS - Apc Smart C 1000VA LCD230V Gruppo di continuità APC Smart-UPS RT 6000VA 230V a servizio della workstation, dotato di batteria aggiuntiva a garanzia del collegamento elettrico in caso di fault della rete | cad | € 500,00 |



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

| | | | |
|------------|---|-----|----------------|
| AP_CAE_015 | Programma e licenza SW DroidMaps (n.1 licenza d'uso) Fornitura di software e licenza d'uso DroidMaps interamente sviluppato da CAE, che consente in mobilità l'accesso in tempo reale a tutti i dati delle stazioni, visualizzandoli in formato grafico georeferenziato e tabellare, consentendone la visualizzazione degli allarmi impostati e la possibilità di eseguire interrogazioni selettive ai sensori di interesse. Compresa la fornitura di Tablet min. 10" | cad | € 3.500,00 |
| AP_CAE_016 | Pluviometro PMB20 con palo di supporto da 2 mt Sensore pluviometrico per la misura della pioggia composto da una bocca di raccolta da 1.000 cm ² , misuratore a vaschetta basulante con appoggio a coltello, CPU 32Bit con memoria locale dati da 8MB, logica integrata per il calcolo dell'intensità di piogge, completo di cavi di collegamento. Conforme alle raccomandazioni del W.M.O. Range di misura 0÷300 mm/h, precisione complessiva ± 0.1 mm/h max a 10 mm/h a 20 °C, ±0.01 mm a 20 °C sulla basculata singola, equivalente a ±1 cc di sbilanciamento massimo fra le semibasculi. Uscita elettrica a relè reed, resistenza di chiusura 100 W, tempo di chiusura 50 ms, 1 impulso (chiusura di contatto) ogni 0.2 mm di pioggia caduta | cad | € 2.137,50 |
| AP_CAE_017 | Termometro aria TS Sensore termometrico per la misura della temperatura dell'aria, completo di sonda PT100 per la misura della temperatura dell'aria, contenitore autoventilato per lo schermo dei sensori, accessori di fissaggio al palo di supporto della stazione, cavi di collegamento. Campo di misura: 0 ÷100% U.R., Precisione: ± 1,5% fra 0 e 100% di U.R., Temperatura di lavoro: -20 ÷ +50 ° C, Elemento sensibile: PT100 1/3 Din, Campo di misura: -50 ÷ +100 ° C, Precisione a 23°C: ±0,2 K (PT100 Passiva). | cad | € 1.125,00 |
| AP_CAE_018 | Programma MAPS&View (n.1 licenza d'uso) Software di visualizzazione, elaborazione e gestione dei dati provenienti dalle stazioni. Consente di localizzare le stazioni di monitoraggio su di una mappa mediante georeferenziazione grafica e tabellare numerica. Il pannello dei layers permette di abilitare o disabilitare la visualizzazione di tali mappe vettoriali in modo da personalizzare il livello di dettaglio della mappa. Overview, permette di eseguire funzioni di zoom e pan sulla mappa evidenziata. Il SW consente la visualizzazione degli allarmi impostati e la possibilità di eseguire interrogazioni selettive ai sensori di interesse. | cad | € 7.875,00 |
| AP_CAE_019 | Programma ACTIVE.dvd RADIO xs (n.1 licenza d'uso - 49 sens.) Software interamente sviluppato da CAE che permette di acquisire banche dati .DVD da una o più centrali CAE, integrandole ed elaborandole secondo le esigenze specifiche della centrale di monitoraggio; il modulo permette di gestire lo scambio dati tramite DEPOSITO, modalità che consente il trasferimento con sicurezza intrinseca sia dei dati relativi all'ultima scadenza acquisita che a scadenze precedenti; ACTIVE.dvd comprende quindi tutti gli strumenti e le funzionalità per la generazione di nuove banche DVD personalizzate e per la gestione delle integrazioni di più banche dati a tecnologia CAE; la gestione ed il supporto del trasferimento dati via ISDN, ADSL, UMTS, ra-dio UHF, da un server di acquisizione di una centrale principale (che fa acquisizione dalle stazioni a campo) ad una postazione PC secondaria; definire e creare sottoparti della banca dati complessiva, di cui prevederne la diffusione ad uno o più specifici monitoraggi secondari presenti sul territorio. | cad | € 2.000,00 |
| AP_CAE_020 | Programma Patrol/XS Software interamente sviluppato da CAE adibito alla generazione e trasmissione della messaggistica di allarme, sistema di allertamento H24, come un operatore virtuale sempre attivo; in grado di eseguire in tempo reale la diagnosi del sistema, sia in termini di dati ricevuti che di funzionalità delle componenti della rete di monitoraggio ambientale e di allertare, attraverso dispositivi differenti e con diverse modalità, i tecnici ed i responsabili della rete. E' in grado di recapitare, per ciascun allarme impostato, un testo scelto dall'utente sotto forma di messaggio in sintesi vocale; messaggio SMS; FAX; e-mail | cad | € 10.000,00 |



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

| | | | |
|------------|--|-----|----------------|
| AP_CAE_021 | Programma Datalife/XS Software interamente sviluppato da CAE che permette di gestire le comunicazioni e le interazioni fra i vari componenti del sistema di monitoraggio; DATALIFE acquisisce e memorizza i dati in telemisura, verifica il funzionamento delle stazioni e la loro completa configurazione. I dati raccolti costituiscono la banca dati di lavoro dell'intero sistema. Consente di configurare la rete radio e GPRS, di effettuare dei test su di essa, di scambiare dati con altri enti, di eseguire delle chiamate selettive e di richiedere dati ad altre centrali. Mette a disposizione servizi web standard di accesso al sistema, in linea con le raccomandazioni DigitPA per i sistemi software delle Pubbliche Amministrazioni, che indirizzano verso l'utilizzo di interfacce aperte e standard per l'accesso ai sistemi, in grado di assicurare l'interoperabilità e la cooperazione applicativa tra diversi sistemi informatici. | cad | € 11.767,50 |
| AP_CAE_022 | Servizio Smartweb (annuale) Piattaforma software interamente sviluppata da CAE in linguaggio PHP che permette di visualizzare i dati in mobilità e permette l'accesso a tutte le informazioni riguardanti le stazioni e i dati in tempo reale. Il sito web pubblica i dati accedendo alla base dati mediante i DataServices | cad | € 7.500,00 |
| AP_CAE_023 | Definizione del layout di sistema Attività di valutazione siti, sopralluogo e prove a campo con strumentazioni atte a verificare le coperture UMTS/GPRS e radio in banda UHF. Definizione di quanto necessario per il preallestimento delle stazioni e delle apparecchiature sensoristiche e di centrale; individuazione delle soluzioni più idonee sia in riferimento alle infrastrutture di supporto delle installazioni sia in riferimento alla componentistica elettronica. In riferimento ai criteri di progetto scelti dall'Amministrazione le postazioni dei nuovi siti sono attrezzate in modo uniforme con nuova strumentazione e nuove infrastrutture meccaniche; Scelte di standardizzazione delle componenti per garantire una più efficace ed affidabile gestione in manutenzione e completa apertura del sistema ad integrazioni future; | cad | € 1.131,25 |
| AP_CAE_024 | Monografie siti Redazione di schede monografiche descrittive dell'intero sistema con particolari di dettaglio sull'ubicazione della sensoristica utilizzata e relativi particolari fotografici. Documentazione redatta in fase di studio di fattibilità e a lavori finiti (As-built). La redazione delle monografie viene utilizzata per la richiesta dei permessi e delle autorizzazioni necessarie da presentare alle Autorità competenti ai fini della messa in opera del sistema di monitoraggio e allertamento. | cad | € 443,75 |

STIMA DELLA SPESA

| cod. | descrizione | U.m. | Prezzi Unitari | Q.tà | Tot. |
|------------|--|------|----------------|------|-------------|
| AP_CAE_001 | STAZIONE PERIFERICA MULTIRISCHIO MMASTER CON CONTENITORE INTERNO | cad | € 9.625,00 | 2 | € 19.250,00 |
| AP_CAE_002 | DTS - Display Touch screen 7" (Mmaster) | cad | € 1.375,00 | 2 | € 2.750,00 |
| AP_CAE_003 | Contenitore CV20 per alloggiamento Mmaster | cad | € 750,00 | 2 | € 1.500,00 |
| AP_CAE_004 | Modulo MCS di comunicazione UMTS/GPRS con antenna | cad | € 1.187,50 | 2 | € 2.375,00 |
| AP_CAE_005 | Modulo RTX30 di comunicazione radio in banda UHF | cad | € 4.375,00 | 2 | € 8.750,00 |
| AP_CAE_006 | Gruppo di alimentazione a celle solari 50W con batteria | cad | € 1.625,00 | 2 | € 3.250,00 |
| AP_CAE_007 | Supporto stazione con piastra di fondo zavorrata | cad | € 1.125,00 | 1 | € 1.125,00 |
| AP_CAE_008 | Modulo di comunicazione wireless W-MASTER | cad | € 3.837,50 | 2 | € 7.675,00 |
| AP_CAE_009 | Modulo di comunicazione wireless W-POINT | cad | € 3.187,50 | 14 | € 44.625,00 |
| AP_CAE_010 | Clinometro biassiale di superficie | cad | € 1.460,00 | 7 | € 10.220,00 |



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

| | | | | | |
|------------|--|-----|-------------|---|-------------|
| AP_CAE_011 | Workstation con monitor 24" | cad | € 3.125,00 | 1 | € 3.125,00 |
| AP_CAE_012 | Router GSM/GPRS | cad | € 875,00 | 1 | € 875,00 |
| AP_CAE_013 | Quadro radio per centrale (unità radio, alimentazione ed antenna) QR20 | cad | € 8.375,00 | 1 | € 8.375,00 |
| AP_CAE_014 | UPS - Apc Smart C 1000VA LCD230V | cad | € 500,00 | 1 | € 500,00 |
| AP_CAE_015 | Programma e licenza SW DroidMaps (n.1 licenza d'uso) | cad | € 3.500,00 | 1 | € 3.500,00 |
| AP_CAE_016 | Pluviometro PMB20 con palo di supporto da 2 mt | cad | € 2.137,50 | 1 | € 2.137,50 |
| AP_CAE_017 | Termometro aria TS | cad | € 1.125,00 | 2 | € 2.250,00 |
| AP_CAE_018 | Programma MAPS&View (n.1 licenza d'uso) | cad | € 7.875,00 | 1 | € 7.875,00 |
| AP_CAE_019 | Programma ACTIVE.dvd RADIO xs (n.1 licenza d'uso - 49 sens.) | cad | € 2.000,00 | 1 | € 2.000,00 |
| AP_CAE_020 | Programma Patrol/XS | cad | € 10.000,00 | 1 | € 10.000,00 |
| AP_CAE_021 | Programma Datalife/XS | cad | € 11.767,50 | 1 | € 11.767,50 |
| AP_CAE_022 | Servizio Smartweb (annuale) | cad | € 7.500,00 | 1 | € 7.500,00 |
| AP_CAE_023 | Definizione del layout di sistema | cad | € 1.131,25 | 1 | € 1.131,25 |
| AP_CAE_024 | Monografie siti | cad | € 443,75 | 1 | € 443,75 |

TOTALE € 163.000,00

Ammontare dell'appalto: € 163.000,00 IVA esclusa.

Ribasso offerto: 20%.

Totale contrattuale: € 130.400,00 oltre IVA.

I costi di intervento sono stati determinati in considerazione dell'offerta della Ditta e della tipicità dell'intervento, derivante dalla somma urgenza, e quindi della conseguente immediata tempestività e sono stati definiti consensualmente (con la Ditta esecutrice) così come contemplato dall'art. 176 comma 3 del D.P.R. del 05.10.2010 n° 207.

Pertanto i prezzi applicati per le forniture in argomento, sono da ritenersi congrui e nella realtà del mercato.

COORDINATORE DEL COR ABRUZZO

IL DIRIGENTE

DOTT. ANTONIO IOVINO



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

Oggetto: Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella de Tronto.
D.Lgs. n. 50/2016, Art. 163. (Procedure in caso di somma urgenza e di Protezione Civile)

SCHEMA CONTRATTO DI APPALTO

Oggetto: Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella del Tronto (TE).
CIG: _____, **CUP:** _____

CONTRATTO DI APPALTO

TRA

“Regione Abruzzo” rappresentata dal dott. Antonio Iovino, nato a Somma Vesuviana il 18/01/1952, domiciliato per la carica ove appresso, Responsabile del COR Abruzzo e Dirigente del Servizio Programmazione Attività di Protezione Civile, con sede in L’Aquila, Via Salaria Antica Est n. 27, C.F. 80003170661 d’ora in avanti denominata “Stazione Appaltante”;

E

“CAE S.p.A.” rappresentata dall’ing. Paolo Bernardi, nato a Bologna il 24/10/1945 e residente in San Lazzaro di Savena (Bologna), Via Renato Benassi n. 160, il quale dichiara di intervenire al presente atto non in proprio ma quale legale rappresentante della succitata CAE S.p.A. con sede in San Lazzaro di Savena (Bologna), Via Colunga n. 20, C.A.P. 40068, C.F. 01121590374 e P.IVA 00533641205 d’ora in avanti denominata “Fornitore”.

PREMESSO CHE

- con **Decreto n. ___/___ del ___/___/___** è stata approvata la documentazione relativa alla procedura per la fornitura del Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella del Tronto (TE), giusta Procedura di somma urgenza D.Lgs. n. 50/2016, Art. 163 (Procedure in caso di somma urgenza e di Protezione Civile).
- l’aggiudicatario ha dimostrato il possesso dei requisiti e ha prestato la cauzione definitiva a garanzia delle obbligazioni assunte con il presente contratto, nelle forme e nella misura richiesta a mezzo di **polizza fideiussoria** che si allega al presente contratto sotto la **lettera “___”**;
- conseguentemente, si può procedere alla stipula del contratto.

TUTTO CIO’ PREMESSO

quale parte integrante e sostanziale del presente atto le parti convengono quanto segue:

Art. 1 – Valore giuridico delle premesse e degli allegati

Il contratto è disciplinato dalle norme appresso riportate e da quelle indicate e/o richiamate nell’Ordine di Servizio nonché nella Relazione sulle forniture da eseguire, stima della spesa e ribasso offerto, che, con le premesse, costituisce parte integrante e sostanziale del contratto stesso.

Art. 2 – Oggetto del contratto

La Stazione Appaltante, come sopra rappresentata, affida al Fornitore che lo accetta, con il presente contratto, l’appalto per il *Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella del Tronto (TE)*.



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

Art. 3 – Disciplina contrattuale del rapporto

Il rapporto è regolato dalle disposizioni contenute nei seguenti documenti, che si applicheranno, in casi di discordanza, nell'ordine qui appresso indicato:

- Il presente contratto d'appalto.
- L'Ordine di Servizio impartito alla Ditta.
- La Relazione sulle forniture da eseguire, stima della spesa e ribasso offerto.
- Le norme e i documenti richiamati nel presente contratto d'appalto e nei documenti sopra menzionati.

I predetti documenti sono parte integrante del presente contratto, anche se non materialmente allegati, e il Fornitore dichiara espressamente di ben conoscerli e di accettarli in ogni loro parte.

Art. 4 – Esatta conoscenza del servizio da eseguire

Il Fornitore dichiara espressamente di aver esaminato con la massima cura e attenzione i luoghi oggetto delle forniture, nonché gli atti, i provvedimenti, le circolari e i documenti richiamati nel presente atto, e di essersi reso conto esattamente delle forniture da effettuare, delle sue particolarità, nonché di tutte le circostanze generali e particolari che possono influire sull'esecuzione del medesimo.

Art. 5 – Tempi e modalità di consegna

Tutte le prestazioni previste dal presente contratto dovranno concludersi entro **15 giorni naturali e consecutivi** dalla data dell'ordine di servizio.

Art. 6 – Garanzia e assistenza post fornitura

La garanzia sulle nuove forniture dovrà essere di **1 anno** naturale e consecutivo a decorrere dalla data di collaudo. La garanzia comprende la prestazione della mano d'opera ed ogni attività necessaria a garantire il ripristino del perfetto funzionamento del sistema, compresa la sostituzione dei pezzi di ricambio. Nulla dovrà essere addebitato per gli interventi sopra descritti, compresi i costi di viaggio, percorrenza chilometrica ed ore di viaggio del tecnico con relative trasferte.

Art. 7 – Corrispettivo dell'appalto e modalità di pagamento

Il corrispettivo dell'appalto è fissato in **€ 130.400,00** oltre I.V.A. di Legge. Il pagamento del corrispettivo avverrà previa verifica da parte della Stazione Appaltante della regolarità contributiva del Fornitore e dietro presentazione di regolare fattura.

Art. 8 – Penali

Qualora, per cause imputabili al Fornitore, la fornitura ritardi oltre i tempi stabiliti o per documentata insoddisfacente esecuzione, per l'inizio e per la conclusione degli interventi, la Stazione Appaltante applicherà una penale di euro 100,00 per ogni giorno o frazione di giorno di ritardo. Lo stesso applicherà al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% del valore complessivo della fornitura.

Qualora i ritardi assumessero particolare gravità e si ripetessero, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di rescindere il contratto, remunerando solo la fornitura regolarmente svolta, ma riservandosi ogni azione di rivalsa per il rimborso dei danni che dalle inadempienze dovessero derivare.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che danno luogo all'applicazione delle penali vengono contestati per iscritto al Fornitore il quale deve comunicare per iscritto in ogni caso le proprie deduzioni nel termine massimo di giorni 3 (tre) dal ricevimento della stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili, a insindacabile giudizio della Stazione Appaltante, ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, sono applicate al Fornitore le penali come sopra indicate a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

La Stazione Appaltante potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo, con quanto dovuto al fornitore a qualsiasi titolo, anche per i corrispettivi dei servizi resi dal Fornitore, ovvero, in difetto, avvalersi della cauzione senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

Il Fornitore prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto della Stazione Appaltante a richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

Art. 9 – Riservatezza

Il Fornitore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione della fornitura. L'obbligo sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione della fornitura.

L'obbligo di cui al punto 1 non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.

Il Fornitore è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.

In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, la Stazione Appaltante ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto di fornitura, fermo restando che il fornitore è tenuto a risarcire tutti i danni che ne dovessero derivare.

Il Fornitore può citare i termini essenziali della fornitura nei casi in cui sia condizione necessaria per la partecipazione del fornitore stesso a gare e appalti, previa comunicazione alla Stazione Appaltante delle modalità e dei contenuti di detta citazione.

Il Fornitore si impegna, altresì, a rispettare quanto previsto dal D.Lgs.196/2003 e s.m.i. e dai relativi regolamenti di attuazione in materia di riservatezza.

Art. 10 – Subappalto

Il subappalto è ammesso nei limiti ed alle condizioni di cui all'art. 105 del D. Lgs. 50/2016.

Art. 11 – Risoluzione contrattuale

Il rapporto contrattuale può essere risolto nei seguenti casi:

- sospensione della fornitura per fatto del Fornitore;
- conclusione della fornitura oltre i termini;
- per Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) non regolare;
- cessione di parte o di tutto il servizio;
- fallimento del Fornitore;

La risoluzione nei casi previsti nel presente articolo porta come conseguenza, l'incameramento da parte dell'Amministrazione regionale della cauzione prestata, nei limiti del proprio credito, salvo il risarcimento dei maggiori danni consequenziali all'esecuzione in danno del Fornitore. A prescindere dalle cause generali di risoluzione dei contratti di fornitura, la Stazione Appaltante potrà risolvere il contratto ai sensi dell'art. 1456 Cod. Civ., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore con raccomandata a/r ovvero con pec, nel caso di mancato adempimento delle prestazioni contrattuali a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente Atto.

La Regione Abruzzo – Centro Operativo Regionale si impegna ad avvalersi della clausola risolutiva espressa di cui all'articolo 1456 del codice civile nel caso in cui, nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagnia sociali, o dei dirigenti dell'impresa con funzioni specifiche relativamente all'affidamento e alla stipula e all'esecuzione del contratto, sia stata applicata misura cautelare personale o sia stato disposto il giudizio per taluno dei delitti di cui agli articoli 317, 318, 319, 319 bis, 319 ter, 319 quater, 320, 322, 322 bis, 346 bis, 353, 353 bis del codice penale”;



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

In tutti i predetti casi di risoluzione la Stazione Appaltante ha diritto di ritenere definitivamente la cauzione definitiva, ove essa non sia stata ancora restituita, e/o di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti del Fornitore per il risarcimento del danno.

La Stazione Appaltante assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3, comma 8 della legge 136/2010.

Il Fornitore che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria procede all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la Stazione Appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.

Art. 12 – Recesso

La Stazione Appaltante ha diritto, nei casi di giusta causa, di recedere unilateralmente dalla Fornitura, in tutto o in parte, in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi al Fornitore a mezzo posta elettronica certificata. Si conviene che per giusta causa si intende, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:

i) qualora sia stato depositato contro il Fornitore un ricorso ai sensi della legge fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali, che proponga lo scioglimento, la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori, ovvero nel caso in cui venga designato un liquidatore, curatore, custode o soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o venga incaricato della gestione degli affari del Fornitore;

ii) qualora il Fornitore perda i requisiti minimi richiesti per l'affidamento di forniture ed appalti di servizi pubblici e, comunque, quelli previsti dalla lettera d'invito e/o dal Bando dal Disciplinare di gara relativi alla procedura attraverso la quale è stato scelto il Fornitore medesimo;

iii) qualora taluno dei componenti l'Organo di Amministrazione o l'Amministratore Delegato o il Direttore Generale o il Direttore tecnico del Fornitore siano condannati, con sentenza passata in giudicato, per reati gravi in danno dello Stato o della Comunità, l'ordine pubblico, la fede pubblica o il patrimonio, ovvero siano assoggettati alle misure previste dalla normativa antimafia.

Dalla data di efficacia del recesso, il Fornitore deve cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno per la Stazione Appaltante. In caso di recesso, il Fornitore ha diritto al pagamento delle prestazioni eseguite, purché correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni contrattuali rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa anche di natura risarcitoria ed a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese, anche in deroga a quanto previsto dall'articolo 1671 Codice Civile.

Art. 13 – Esecuzione in danno, danni, responsabilità civile e polizza assicurativa

In caso di risoluzione del contratto in danno, la Stazione Appaltante si riserva il diritto di provvedere ad un nuovo affidamento per trattativa privata, o, entro i limiti prescritti, in economia, stante l'esigenza di limitare le conseguenze dei ritardi connessi con la risoluzione del contratto.

L'affidamento a terzi viene notificato al fornitore inadempiente nelle forme prescritte. Al Fornitore inadempiente sono addebitate le spese sostenute in più dalla Stazione Appaltante rispetto a quelle previste nel contratto risolto. Esse sono prelevate da eventuali crediti dell'impresa aggiudicataria.

Nel caso di minore spesa, nulla compete al fornitore inadempiente.

L'esecuzione in danno non esime il fornitore dalle responsabilità civili e penali in cui la stessa possa incorrere a norma di legge per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

Il Fornitore assume in proprio ogni responsabilità per infortunio o danni eventualmente subiti da parte di persone o di beni, tanto del Fornitore stesso quanto della Stazione Appaltante e/o di terzi, in virtù della fornitura, ovvero in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze relative all'esecuzione delle prestazioni contrattuali ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi.

Il Fornitore, inoltre, dichiara di essere in possesso di una adeguata polizza assicurativa a beneficio anche della Stazione Appaltante e dei terzi, per l'intera durata della presente fornitura, a copertura del rischio da responsabilità civile del medesimo fornitore in ordine allo svolgimento di tutte le attività di cui alla Fornitura. In particolare detta polizza tiene indenne la Stazione Appaltante, ivi compresi i suoi dipendenti e collaboratori, nonché i terzi per qualsiasi



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

danno il Fornitore possa arrecare alla Stazione Appaltante, ai suoi dipendenti e collaboratori, nonché ai terzi nell'esecuzione di tutte le attività di cui alla fornitura.

Resta inteso che l'esistenza e, quindi, la validità ed efficacia della polizza assicurativa di cui al presente articolo è condizione essenziale, per la Stazione Appaltante e, pertanto, qualora il fornitore non sia in grado di provare in qualsiasi momento la copertura assicurativa di cui si tratta la fornitura si risolve di diritto con conseguente ritenzione della cauzione prestata a titolo di penale e fatto salvo l'obbligo di risarcimento del maggior danno subito.

Art. 14 – Foro competente

La definizione delle controversie in ordine alla validità, interpretazione, esecuzione e risoluzione della presente Fornitura nonché in ogni caso e comunque relative ai rapporti tra il fornitore e la Stazione Appaltante è inderogabilmente devoluta al Foro di L'Aquila.

Qualora la controversia dovesse insorgere durante l'esecuzione della fornitura, il Fornitore sarà comunque tenuto a proseguire, senza ritardi o sospensioni, nell'esecuzione della stessa; in caso di inadempimento a tale obbligo si applica quanto previsto all'articolo "Risoluzione contrattuale".

Art. 15 – Trattamento dei dati, consenso al trattamento

Con il perfezionamento del rapporto contrattuale della presente fornitura, le parti, in relazione ai trattamenti di dati personali effettuati in esecuzione della fornitura medesima, dichiarano di essersi reciprocamente comunicate tutte le informazioni previste dall'art. 13 del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali), ivi comprese quelle relative alle modalità di esercizio dei diritti dell'interessato previste dal Decreto medesimo.

I trattamenti dei dati sono improntati, in particolare, ai principi di correttezza, liceità e trasparenza ed avvengono nel rispetto delle misure di sicurezza di cui agli artt. 31 e seg. Del D.Lgs. 30/06/2003, n. 196.

Ai fini della suddetta normativa, le parti dichiarano che i dati personali forniti sono esatti e corrispondono al vero, esonerandosi reciprocamente da qualsivoglia responsabilità per errori materiali di compilazione ovvero per errori derivanti da una inesatta imputazione dei dati stessi negli archivi elettronici e cartacei, fermi restando i diritti dell'interessato di cui all'art. 7 del D.Lgs. 30/06/2003, n. 196.

Art. 16 – Trasparenza

Il Fornitore espressamente ed irrevocabilmente:

- a) dichiara che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione della presente fornitura;
- b) dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, direttamente o attraverso terzi, ivi comprese le imprese collegate o controllate, somme di denaro o altra utilità a titolo di intermediazione o simili, comunque volte a facilitare la conclusione della fornitura stessa;
- c) si obbliga a non versare ad alcuno, a nessun titolo, somme di danaro o altra utilità finalizzate a facilitare e/o a rendere meno onerosa l'esecuzione e/o la gestione della presente fornitura rispetto agli obblighi con essa assunti, né a compiere azioni comunque volte agli stessi fini.

Qualora non risulti conforme al vero anche una sola delle dichiarazioni rese ai sensi del precedente comma, ovvero il fornitore non rispetti gli impegni e gli obblighi ivi assunti per tutta la durata della presente fornitura, la stessa si intende risolta di diritto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 c.c., per fatto e colpa del fornitore, che è conseguentemente tenuto al risarcimento di tutti i danni derivanti dalla risoluzione.

Art. 17 – Divieto di cessione del contratto

E' fatto assoluto divieto al fornitore di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto, a pena di nullità della cessione stessa. In caso di inadempimento da parte del fornitore degli obblighi di cui al precedente comma, la Stazione Appaltante ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto.



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

Art. 18 – Brevetti industriali e diritti d'autore

Il Fornitore assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui.

Qualora venga promossa nei confronti della Stazione Appaltante una azione giudiziaria da parte di terzi per violazione di diritti di brevetto, di autore o di privativa industriale in relazione alle attività prestate in oggetto della presente fornitura, il fornitore si obbliga a manlevare e tenere indenne la Stazione Appaltante, assumendo a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, inclusi i danni verso terzi, le spese giudiziali e legali a carico della Stazione medesima.

La Stazione Appaltante si impegna ad informare prontamente il fornitore delle iniziative giudiziarie di cui al precedente comma; in caso di difesa congiunta, il fornitore riconosce alla Stazione Appaltante la facoltà di nominare un proprio legale di fiducia da affiancare al difensore scelto dal Fornitore.

Nell'ipotesi di azione giudiziaria per le violazioni di cui ai commi precedenti tentate nei confronti della Stazione Appaltante, quest'ultima, fermo restando il diritto al risarcimento del danno nel caso in cui la pretesa azionata sia fondata, ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del contratto, per quanto di rispettiva ragione, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato, detratto un equo compenso per i servizi erogati.

Art. 19 – Responsabile della Fornitura

Il Fornitore individua nella persona del Sig. Daniele Fogacci, con qualifica aziendale di Account Manager, il Responsabile della Fornitura con capacità di rappresentare ad ogni effetto il Fornitore nei confronti della Stazione Appaltante.

Art. 20 – Referente tecnico della Stazione Appaltante

La Stazione Appaltante individua nella persona del Dott. Antonio Iovino, nella qualità di Responsabile del Procedimento, il proprio referente che costituirà l'interfaccia con il Fornitore in fase di esecuzione.

Art. 21 – Spese contrattuali. Registrazione

Il contratto relativo alla presente viene perfezionato nella forma della scrittura privata e verrà registrato solo in caso d'uso. Sono a carico dell'Impresa aggiudicataria tutte le spese relative alla stipula del detto contratto, nessuna esclusa o eccettuata.

Letto, confermato e sottoscritto.

L'Aquila,

per la CAE S.p.A:
Il Legale Rappresentante
Ing. Paolo BERNARDI

per la Regione Abruzzo:
Il Dirigente
Coordinatore del COR Abruzzo
Dott. Antonio IOVINO



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

Oggetto: Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella del Tronto (TE).
PERIZIA GIUSTIFICATIVA. D.Lgs. n. 50/2016, Art. 163. (Procedure in caso di somma urgenza e di Protezione Civile)

PREMESSO che:

- i territori delle regioni Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria sono stati colpiti il giorno 24 agosto 2016 alle ore 3.36 circa da un terremoto di magnitudo 6.0 della scala Richter e da successive scosse di forte intensità che hanno causato la perdita di vite umane nonché feriti, dispersi e sfollati;
- il Consiglio dei Ministri nella riunione del 25 agosto 2016 ha deliberato che "... è dichiarato, fino al centottantesimo giorno dalla data del presente provvedimento, lo stato di emergenza in conseguenza degli eccezionali eventi sismici che il giorno 24 agosto 2016 hanno colpito il territorio delle regioni Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria";
- con la DGR n. 555/2016 è stato istituito il Centro Operativo Regionale (C.O.R.) articolato in funzioni di supporto e coordinato dal Direttore del Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali e con funzioni vicarie del Dirigente in carica del Servizio Programmazione Attività di Protezione Civile e del Servizio Emergenze di Protezione Civile, e composto da personale regionale;
- con la DGR n. 23 del 26 gennaio 2017 recante "Emergenza sisma che ha colpito il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria ed Abruzzo il 24 agosto 2016 – nuovo coordinatore e vice coordinatori", per le motivazioni in essa contenute, è stato nominato un nuovo Coordinatore del COR e due Vicecoordinatori;
- il territorio della Regione Abruzzo, interessato dagli eventi sismici verificatisi a partire dal 24 agosto 2016 è stato interessato anche da eccezionali eventi meteorologici verificatisi a partire dalla seconda decade del mese di gennaio 2017;

VISTA:

- la delibera del Consiglio dei Ministri del 20 gennaio 2017, recante l'estensione degli effetti della dichiarazione dello stato di emergenza adottata con la delibera del 25 agosto 2016 in conseguenza degli ulteriori eventi sismici che il giorno 18 gennaio 2017 hanno colpito nuovamente il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo, nonché degli eccezionali fenomeni meteorologici che hanno interessato i territori delle medesime Regioni a partire dalla seconda decade dello stesso mese;
- la delibera del Consiglio dei Ministri del 10 febbraio 2017, recante la proroga dello stato di emergenza in conseguenza degli eccezionali eventi sismici che hanno colpito il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo il 24 agosto 2016, il 26 e il 30 ottobre 2016, il 18 gennaio 2017, nonché degli eccezionali fenomeni meteorologici che hanno interessato i territori delle medesime Regioni a partire dalla seconda decade del mese di gennaio 2017", con la quale lo stato di emergenza dichiarato con la Delibera del Consiglio dei Ministri del 25 agosto 2016 è prorogato di centottanta giorni;

CONSIDERATO che:

- nel territorio del comune di Civitella del Tronto, nei pressi della frazione di Ponzano il giorno 12 febbraio 2017 si è riattivato un esteso fenomeno franoso che ha coinvolto vaste aree di territorio. Tale fenomeno franoso, che interessa



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

la coltre eluvio-colluviale per uno spessore variabile di tra 10 e 20 metri, si è innescato a seguito delle abbondanti ed eccezionali precipitazioni nevose e piovose che hanno prodotto un innalzamento della falda freatica fino a quasi il piano campagna e di conseguenza il drastico calo delle resistenze del terreno e l'innescò del movimento franoso.

- il Responsabile del Procedimento, Dirigente del Servizio Programmazione Attività di Protezione Civile, Responsabile del Centro Funzionale e Coordinatore del COR Abruzzo – Centro Operativo Regionale, Dott. Antonio Iovino, si è recato, in data 16/02/2017 presso la Frazione Ponzano di Civitella del Tronto ed ha constatato il movimento in atto redigendo il verbale di somma urgenza.
- il movimento in esame è apparso da subito caratterizzato da un'elevata criticità, con evidenti effetti sul terreno. L'effetto di questi movimenti ha determinato l'apertura di diverse fratture di trazione lungo il versante, oltre a locali abbassamenti e contropendenze, con conseguente interessamento di diversi fabbricati presenti all'interno dell'area in frana, sui quali si notano evidenti fessure e lesioni strutturali diffuse o pesanti inclinazioni rispetto alla verticalità. A seguito di questi deformazioni, i suddetti edifici sono stati interamente e tempestivamente evacuati;
- appena all'esterno del perimetro della frana, sia in destra che in sinistra orografica, si trovano altri fabbricati, alcuni evacuati ed altri no, che non sono ancora stati interessati direttamente dalla frana, ma che data la loro vicinanza alla stessa non si esclude possano venire coinvolti da un potenziale allargamento del dissesto;
- si ritiene che tale verosimile scenario costituisce un grave rischio per la pubblica e privata incolumità per le sicure, gravi, emergenze che potrebbero determinarsi a seguito della, verosimile, probabilità che prossimi eventi meteorici possano compromettere ed aggravare ulteriormente la situazione;
- dato il dissesto in corso e data l'impossibilità di eseguire interventi strutturali efficaci in tempi brevi a causa dello spessore, dell'estensione della coltre in movimento, si rende necessario l'installazione con somma urgenza di un sistema di monitoraggio rivolto principalmente alla salvaguardia dei fabbricati non ancora coinvolti dal dissesto ai fini di garantire la pubblica e privata incolumità dei cittadini ed una più efficace gestione della fase emergenziale da parte del personale comunale e della Protezione Civile regionale;
- dato lo scenario franoso in continua evoluzione non si ritiene per il momento utile prevedere un monitoraggio in profondità del corpo franoso, poiché lo stato attuale di attività del dissesto non pone dubbi sulla gestione delle aree già coinvolte e ogni eventuale sondaggio strumentato all'interno del corpo frana diventerebbe, con tutta possibilità, inservibile nel giro di pochi giorni;

VISTI

- l'Art. 163 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50. (Procedure in caso di somma urgenza e di protezione civile);
- il comma 1. dell'art. 163 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 nel quale è stabilito che in circostanze di somma urgenza che non consentono alcun indugio, il soggetto fra il responsabile del procedimento e il tecnico dell'amministrazione competente che si reca prima sul luogo, può disporre, contemporaneamente alla redazione del verbale, in cui sono indicati i motivi dello stato di urgenza, le cause che lo hanno provocato e i lavori necessari per rimuoverlo, la immediata esecuzione dei lavori entro il limite di 200.000,00 euro o di quanto indispensabile per rimuovere lo stato di pregiudizio alla pubblica incolumità;
- il comma 2. dell'art. 163 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 che stabilisce che l'esecuzione dei lavori di somma urgenza può essere affidata in forma diretta ad uno o più operatori economici individuati dal responsabile del procedimento o dal tecnico dell'amministrazione competente;



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

- il comma 9 dell'Art. 163 del D.Lgs n. 50/2016, che stabilisce che per le forniture per le quali non sono disponibili elenchi di prezzi definiti mediante l'utilizzo di prezziari ufficiali di riferimento, poiché i tempi necessari dalla circostanza di somma urgenza non consentono il ricorso alle procedure ordinarie, l'affidatario si impegna a fornire i servizi e le forniture richiesti ad un prezzo provvisorio stabilito consensualmente tra le parti e ad accettare la determinazione definitiva del prezzo a seguito di apposita valutazione di congruità. A tal fine il responsabile del procedimento comunica il prezzo provvisorio, unitamente ai documenti esplicativi dell'affidamento, all'ANAC che, entro sessanta giorni rende il proprio parere sulla congruità del prezzo. Avverso la decisione dell'ANAC sono esperibili i normali rimedi di legge mediante ricorso ai competenti organi di giustizia amministrativa. Nelle more dell'acquisizione del parere di congruità si procede al pagamento del 50% del prezzo provvisorio;

CONSIDERATO che:

- esiste e permane, per le ragioni sopraesposte, una condizione di pericolo per la pubblica e privata incolumità in conseguenza del grave pericolo derivante dal fenomeno franoso in atto.
- le forniture dovranno avere immediato avvio a tutela della pubblica e privata incolumità con carattere di somma urgenza.

VISTO

- l'ordine di servizio impartito alla Ditta CAE S.p.A., via Colunga n. 20, 40068 S. Lazzaro di Savena (BO), con il quale sono state impartite le indicazioni sulle forniture da eseguire e la stima della spesa per il Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella de Tronto (TE).

RILEVATO che:

- la Ditta CAE S.p.A., via Colunga n. 20, 40068 S. Lazzaro di Savena (BO), è ditta fornitrice del sistema di rilevamento in tempo reale e manutentrice della rete in telemisura della Regione Abruzzo, detentrica di know-how specifico in materia di rilevamento dati.

ATTESTATO la legittimità del presente provvedimento e la rispondenza formale per gli aspetti di competenza di questo Servizio;

CONSIDERATO che tutti gli adempimenti e gli oneri relativi all'ottenimento di eventuali autorizzazioni, nulla osta e quanto altro possa occorrere per l'esecuzione delle forniture saranno a carico del COR Abruzzo;

TUTTO CIÒ PREMESSO

Il giorno **24** del mese di **febbraio** dell'anno **2017** viene redatto il presente atto quale perizia giustificativa per le forniture di somma urgenza. Si precisa altresì che le forniture previste nella presente perizia sono limitate al solo sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella de Tronto, per le forniture ad essa riferita e come riportate nell'ordine di servizio e allegati impartito alla Ditta.

PREZZI

ELENCO PREZZI UNITARI

| Cod. | Voci | U.m. | Prezzi Unitari |
|------------|---|------|----------------|
| AP_CAE_001 | STAZIONE PERIFERICA MULTIRISCHIO MHAster CON CONTENITORE INTERNO Unità di acquisizione dati costituita da modulo Open con CPU Arm Cortex A8 da 500MHz e modulo Smart (campionatore) con CPU Arm Cortex M3 | cad | € 9.625,00 |



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

| | | | |
|------------|--|-----|---------------|
| | dda 120Mhz, ad elevate prestazioni a bassi consumi. Modulo alimentazione NRG per la gestione della batteria e della sua ricarica con modalità MPPT "Maximum Power Point Tracking". Datalogger a 256Mb di RAM, tipo SDRAM DD3, spazio di memoria 1GB, con tempo di accesso casuale di 25 µs ed una durata pari a più di 100000 cicli di cancellazione/programmazione. Convertitore A/D a 24 bit. Lettore SD a memoria estraibile SD con capacità di memorizzazione a 64GB inclusa una scheda da 8GB. Ingressi analogici e digitali, porta Ethernet, usb, ecc. Sistema operativo Linux configurato per uso embedded. | | |
| AP_CAE_002 | DTS - Display Touch screen 7" (Mhaster) Interfaccia grafica capacitiva di 7" a risoluzione 800x480 RGB, pannello TFT al silicio amorfo retroilluminato a LED, LVDC 18 bit, luminosità 500cd/m ² , contrasto 1000:0,1:00, vita media 50.000 ore a 25° e 60% U.R. Temperatura operativa -40°C - 70°C. Alimentazione a celle solari a 12 V con batteria in tampone e regolatore; Protocolli di rete TCP/IP, FTP, SMTP, POP3, HTTP, MODBUS. MTBF 92210,52 ore | cad | € 1.375,00 |
| AP_CAE_003 | Contenitore CV20 per alloggiamento Mhaster Contenitore in acciaio inox AISI 304 verniciato con passacavi schermati IP65, con alloggiamento componenti elettronici su barra DIN a servizio dei mouli Open, Smart e NRG. | cad | € 750,00 |
| AP_CAE_004 | Modulo MCS di comunicazione UMTS/GPRS con antenna Modulo di comunicazione e trasmissione dati GPRS/UMTS/HSPA. Velocità di download Fino a 7,2 Mbit/s HSPA+ Quad Band EDGE Class 33, Quan Ban GPRS Class 12, Input-Output RS232, Tensione 5-32 V, Range di temperatura -30 / +80 °C. Antenna Omnidirezionale, con range di frequenza 790-960/1710-2700 MHz, impedenza di ingresso 50 Ohm, potenza max 50W, polarizzazione verticale guadagno 2dB. Antenna fornita con cavi di collegamento e sistema di messa a terra di protezione contro scariche elettriche | cad | € 1.187,50 |
| AP_CAE_005 | Modulo RTX30 di comunicazione radio in banda UHF Modulo radio in banda UHF comprensivo di modulo intelligente a microprocessore dotato di software di gestione delle comunicazioni radio tra stazione periferica, ripetitori e centrale di controllo. Ricetrasmittitore in banda UHF con antenna e cavi di collegamento. Elettronica alloggiata in contenitore stagno IP65. Frequenza operativa 403 -470 MHz, passo di canalizzazione a 12,5 KHz, numero di canali programmabili fino a 1000, potenza RF 4 W, alimentazione a 12÷ 14V (10÷ 16 V max). Velocità di trasmissione del canale radio Fino a 9600 bps, interfaccia seriale RS-485. | cad | € 4.375,00 |
| AP_CAE_006 | Gruppo di alimentazione a celle solari 50W con batteria Cella ad alta efficienza in silicio monocristallino ad alto rendimento. Pannello costituito da 36 celle ad alta efficienza da 156x63 cm. Circuito di protezione contro scariche atmosferiche, circuito elettronico per carica batterie limitato in tensione e compensato in temperatura. Potenza di picco 50W, corrente in corto circuito 3,20 A, tensione di circuito aperto 22V, tensione al punto di massima potenza 17,50 V, tensione massima di sistema 600V. Batteria ricaricabile da 100 Ah a gel del tipo "senza manutenzione" con monitoraggio della tensione e della capacità residua. Supporto metallico in acciaio zincato a caldo con telaio di supporto cella in alluminio integrato a sistema di protezione antivolatili. | cad | € 1.625,00 |
| AP_CAE_007 | Supporto stazione con piastra di fondo zavorrata Struttura in acciaio inox autoportante a sezione circolare dotata di zavorre triangolari in calcestruzzo modulabili per carico e disco superiore in acciaio inox a protezione delle zavorre. Palo di 2,00 mt di altezza con supporto del contenitore della stazione, cella solare, sensoristica termopluviometrica e | cad | € 1.125,00 |



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR – CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

| | sbraccio per supporto antenna e modulo W-Master | | |
|------------|---|-----|---------------|
| AP_CAE_008 | Modulo di comunicazione wireless W-MASTER Apparato di rete (Master) di interfaccia con stazione Mhaster attraverso cavo CaeNet. Costituito da un modulo RF operante in banda di frequenza ISM 2.4 Ghz, secondo lo standard 802.15.4, interfacciato a una scheda dotata di microcontrollore. Convertitore A/D Sigma delta 3 canali 16 bit 4-20 mA / 0-2 V (+/-2V differenziale su 2 canali). Dotato di interfacce seriali RS485 e RS232, memoria microcontrollore 128KB di RAM, Memoria DataFlash 4 MB, Protezione IP65. Ingressi analogici a 3 canali 0-2V / 4-20 mA. Supporta fino a 12 canali RF con potenza in uscita di -10 dBm – 11.5 dBm Eirp e velocità di trasmissione in aria di 250 Kb/s. Memoria Eeprom da 8KB, sensori diagnostici di temperatura interna, tensione e alimentazione esterna. | cad | € 3.837,50 |
| AP_CAE_009 | Modulo di comunicazione wireless W-POINT Apparato di rete (Slave) di interfaccia con sensoristica geotecnica a campo che integra sensori accelerometrici e di inclinazione. Dotato di ingressi analogici 0-2V o 4-20 mA. Costituito da un modulo RF operante in banda di frequenza ISM 2.4 Ghz, secondo lo standard 802.15.4, interfacciato a una scheda dotata di microcontrollore, 2 pacchi batterie integrati con durata media 12 mesi, Convertitore A/D Sigma delta 3 canali 16 bit 4-20 mA / 0-2 V (+/-2V differenziale su 2 canali). Dotato di interfacce seriali RS485 e RS232, memoria microcontrollore 128KB di RAM, Memoria DataFlash 4 MB, protezione IP65. Ingressi analogici a 3 canali 0-2V / 4-20 mA. Supporta fino a 12 canali RF con potenza in uscita di -10 dBm – 11.5 dBm Eirp e velocità di trasmissione in aria di 250 Kb/s. Memoria Eeprom da 8KB, sensori diagnostici di temperatura interna, tensione e alimentazione esterna. | cad | € 3.187,50 |
| AP_CAE_010 | Clinometro biassiale di superficie Sensore in acciaio inox di tipo MEMS autocompensante biassiale per la misura dell'inclinazione su 2 piani perpendicolari tra loro, composto da un cilindro in acciaio al cui interno si trovano sensore e scheda elettronica; dotato di termistore, partitore di segnale, doppia piastra di supporto regolabile; viti per un posizionamento accurato; viti e tasselli per il fissaggio; cavo elettrico per il collegamento al modulo W-point. Campo di misura $\pm 20^\circ$, sensibilità $\pm 0.01\%$ FS, precisione $< 0.20\%$ FS con fattore lineare, segnale di uscita 0-5 V DC, sensibilità termica $\pm 0.005\%$ / $^\circ\text{C}$, alimentazione 18-20V DC | cad | € 1.460,00 |
| AP_CAE_011 | Workstation con monitor 24" Workstation completa di S.O. Windows 7 Professional e monitor HP 24"; Processore Intel® Xeon® E5-1620 v3; N.1 Display LCD HP 24"; 16 Gb di RAM; HD da 1TB 7200 RPM SATA 1st HDD; Unità ottica DVD; scheda LAN Gigabit; Scheda video dedicata 1Gb; Alimentatore; Tastiera italiana; Mouse ottico USB; Configurazione e installazione in opera; Modem per chiamate vocali e invii SMS (allertamento) completo di alimentazione a 220V. | cad | € 3.125,00 |
| AP_CAE_012 | Router GSM/GPRS Router CISCO 4G LTE per la gestione tramite accesso ADSL, dotato di sistema firewall | cad | € 875,00 |
| AP_CAE_013 | Quadro radio per centrale (unità radio, alimentazione ed antenna) QR20 Apparato radio per l'acquisizione dati via radio in banda UHF, apparato di trasmissione tra centrale CAE e la rete di trasmissione dati. Costituito da scheda d'interfaccia isolata galvanicamente, modulo ricetrasmittitore RTX30, scheda alimentatore Interfaccia a 220V/24V esterno, gruppo filtri per l'eliminazione delle interferenze radio, cavi di collegamento all'antenna RF, piastra di fissaggio a muro con relativi tasselli, cavi di collegamento alla centrale mediante BUS CaeNet, contenitore interno in poliestere a tenuta | cad | € 8.375,00 |



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

| | | | |
|------------|--|-----|---------------|
| | stagna e contenitore esterno CV20 in acciaio inox verniciato IP465, IK10 resistenza agli urti. Velocità di trasmissione verso ripetitore e stazione periferica 1200 /2400 b/s; Velocità di trasmissione verso stazione la centrale 9600 b/s; | | |
| AP_CAE_014 | UPS - Apc Smart C 1000VA LCD230V Gruppo di continuità APC Smart-UPS RT 6000VA 230V a servizio della workstation, dotato di batteria aggiuntiva a garanzia del collegamento elettrico in caso di fault della rete | cad | € 500,00 |
| AP_CAE_015 | Programma e licenza SW DroidMaps (n.1 licenza d'uso) Fornitura di software e licenza d'uso DroidMaps interamente sviluppato da CAE, che consente in mobilità l'accesso in tempo reale a tutti i dati delle stazioni, visualizzandoli in formato grafico georeferenziato e tabellare, consentendone la visualizzazione degli allarmi impostati e la possibilità di eseguire interrogazioni selettive ai sensori di interesse. Compresa la fornitura di Tablet min. 10" | cad | € 3.500,00 |
| AP_CAE_016 | Pluviometro PMB20 con palo di supporto da 2 mt Sensore pluviometrico per la misura della pioggia composto da una bocca di raccolta da 1.000 cm ² , misuratore a vaschetta basulante con appoggio a coltello, CPU 32Bit con memoria locale dati da 8MB, logica integrata per il calcolo dell'intensità di pioggi, completo di cavi di collegamento. Conforme alle raccomandazioni del W.M.O. Range di misura 0÷300 mm/h, precisione complessiva ± 0.1 mm/h max a 10 mm/h a 20 °C, ±0.01 mm a 20 °C sulla basculata singola, equivalente a ±1 cc di sbilanciamento massimo fra le semibasculature. Uscita elettrica a relè reed, resistenza di chiusura 100 W, tempo di chiusura 50 ms, 1 impulso (chiusura di contatto) ogni 0.2 mm di pioggia caduta | cad | € 2.137,50 |
| AP_CAE_017 | Termometro aria TS Sensore termometrico per la misura della temperatura dell'aria, completo di sonda PT100 per la misura della temperatura dell'aria, contenitore autoventilato per lo schermo dei sensori, accessori di fissaggio al palo di supporto della stazione, cavi di collegamento. Campo di misura: 0 ÷100% U.R., Precisione: ± 1,5% fra 0 e 100% di U.R., Temperatura di lavoro: -20 ÷ +50 ° C, Elemento sensibile: PT100 1/3 Din, Campo di misura: -50 ÷ +100 ° C, Precisione a 23°C: ±0,2 K (PT100 Passiva) | cad | € 1.125,00 |
| AP_CAE_018 | Programma MAPS&View (n.1 licenza d'uso) Software di visualizzazione, elaborazione e gestione dei dati provenienti dalle stazioni. Consente di localizzare le stazioni di monitoraggio su di una mappa mediante georeferenziazione. grafica e tabellare numerica. Il pannello dei layers permette di abilitare o disabilitare la visualizzazione di tali mappe vettoriali in modo da personalizzare il livello di dettaglio della mappa. Overview, permette di eseguire funzioni di zoom e pan sulla mappa evidenziata. Il SW consente la visualizzazione degli allarmi impostati e la possibilità di eseguire interrogazioni selettive ai sensori di interesse. | cad | € 7.875,00 |



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

| | | | |
|------------|---|-----|----------------|
| AP_CAE_019 | <p>Programma ACTIVE.dvd RADIO xs (n.1 licenza d'uso - 49 sens.) Software interamente sviluppato da CAE che permette di acquisire banche dati .DVD da una o più centrali CAE, integrandole ed elaborandole secondo le esigenze specifiche della centrale di monitoraggio; il modulo permette di gestire lo scambio dati tramite DEPOSITO, modalità che consente il trasferimento con sicurezza intrinseca sia dei dati relativi all'ultima scadenza acquisita che a scadenze precedenti; ACTIVE.dvd comprende quindi tutti gli strumenti e le funzionalità per la generazione di nuove banche DVD personalizzate e per la gestione delle integrazioni di più banche dati a tecnologia CAE; la gestione ed il supporto del trasferimento dati via ISDN, ADSL, UMTS, ra-dio UHF, da un server di acquisizione di una centrale principale (che fa acquisizione dalle stazioni a campo) ad una postazione PC secondaria; definire e creare sottoparti della banca dati complessiva, di cui prevederne la diffusione ad uno o più specifici monitoraggi secondari presenti sul territorio.</p> | cad | € 2.000,00 |
| AP_CAE_020 | <p>Programma Patrol/XS Software interamente sviluppato da CAE adibito alla generazione e trasmissione della messaggistica di allarme, sistema di allertamento H24, come un operatore virtuale sempre attivo; in grado di eseguire in tempo reale la diagnosi del sistema, sia in termini di dati ricevuti che di funzionalità delle componenti della rete di monitoraggio ambientale e di allertare, attraverso dispositivi differenti e con diverse modalità, i tecnici ed i responsabili della rete. E' in grado di recapitare, per ciascun allarme impostato, un testo scelto dall'utente sotto forma di messaggio in sintesi vocale; messaggio SMS; FAX; e-mail</p> | cad | € 10.000,00 |
| AP_CAE_021 | <p>Programma Datalife/XS Software interamente sviluppato da CAE che permette di gestire le comunicazioni e le interazioni fra i vari componenti del sistema di monitoraggio; DATALIFE acquisisce e memorizza i dati in telemisura, verifica il funzionamento delle stazioni e la loro completa configurazione. I dati raccolti costituiscono la banca dati di lavoro dell'intero sistema. Consente di configurare la rete radio e GPRS, di effettuare dei test su di essa, di scambiare dati con altri enti, di eseguire delle chiamate selettive e di richiedere dati ad altre centrali. Mette a disposizione servizi web standard di accesso al sistema, in linea con le raccomandazioni DigitPA per i sistemi software delle Pubbliche Amministrazioni, che indirizzano verso l'utilizzo di interfacce aperte e standard per l'accesso ai sistemi, in grado di assicurare l'interoperabilità e la cooperazione applicativa tra diversi sistemi informatici.</p> | cad | € 11.767,50 |
| AP_CAE_022 | <p>Servizio Smartweb (annuale) Piattaforma software interamente sviluppata da CAE in linguaggio PHP che permette di visualizzare i dati in mobilità e permette l'accesso a tutte le informazioni riguardanti le stazioni e i dati in tempo reale. Il sito web pubblica i dati accedendo alla base dati mediante i DataServices</p> | cad | € 7.500,00 |



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

| | | | |
|------------|--|-----|---------------|
| AP_CAE_023 | Definizione del layout di sistema Attività di valutazione siti, sopralluogo e prove a campo con strumentazioni atte a verificare le coperture UMTS/GPRS e radio in banda UHF. Definizione di quanto necessario per il preallestimento delle stazioni e delle apparecchiature sensoristiche e di centrale; individuazione delle soluzioni più idonee sia in riferimento alle infrastrutture di supporto delle installazioni sia in riferimento alla componentistica elettronica. In riferimento ai criteri di progetto scelti dall'Amministrazione le postazioni dei nuovi siti sono attrezzate in modo uniforme con nuova strumentazione e nuove infrastrutture meccaniche; Scelte di standardizzazione delle componenti per garantire una più efficace ed affidabile gestione in manutenzione e completa apertura del sistema ad integrazioni future; | cad | € 1.131,25 |
| AP_CAE_024 | Monografie siti Redazione di schede monografiche descrittive dell'intero sistema con particolari di dettaglio sull'ubicazione della sensoristica utilizzata e relativi particolari fotografici. Documentazione redatta in fase di studio di fattibilità e a lavori finiti (As-built). La redazione delle monografie viene utilizzata per la richiesta dei permessi e delle autorizzazioni necessarie da presentare alle Autorità competenti ai fini della messa in opera del sistema di monitoraggio e allertamento. | cad | € 443,75 |

STIMA DELLA SPESA

| cod. | descrizione | U.m. | Prezzi Unitari | Q.tà | Tot. |
|------------|--|------|----------------|------|-------------|
| AP_CAE_001 | STAZIONE PERIFERICA MULTIRISCHIO MHASTER CON CONTENITORE INTERNO | cad | € 9.625,00 | 2 | € 19.250,00 |
| AP_CAE_002 | DTS - Display Touch screen 7" (Mhaster) | cad | € 1.375,00 | 2 | € 2.750,00 |
| AP_CAE_003 | Contenitore CV20 per alloggiamento Mhaster | cad | € 750,00 | 2 | € 1.500,00 |
| AP_CAE_004 | Modulo MCS di comunicazione UMTS/GPRS con antenna | cad | € 1.187,50 | 2 | € 2.375,00 |
| AP_CAE_005 | Modulo RTX30 di comunicazione radio in banda UHF | cad | € 4.375,00 | 2 | € 8.750,00 |
| AP_CAE_006 | Gruppo di alimentazione a celle solari 50W con batteria | cad | € 1.625,00 | 2 | € 3.250,00 |
| AP_CAE_007 | Supporto stazione con piastra di fondo zavorrata | cad | € 1.125,00 | 1 | € 1.125,00 |
| AP_CAE_008 | Modulo di comunicazione wireless W-MASTER | cad | € 3.837,50 | 2 | € 7.675,00 |
| AP_CAE_009 | Modulo di comunicazione wireless W-POINT | cad | € 3.187,50 | 14 | € 44.625,00 |
| AP_CAE_010 | Clinometro biassiale di superficie | cad | € 1.460,00 | 7 | € 10.220,00 |
| AP_CAE_011 | Workstation con monitor 24" | cad | € 3.125,00 | 1 | € 3.125,00 |
| AP_CAE_012 | Router GSM/GPRS | cad | € 875,00 | 1 | € 875,00 |
| AP_CAE_013 | Quadro radio per centrale (unità radio, alimentazione ed antenna) QR20 | cad | € 8.375,00 | 1 | € 8.375,00 |
| AP_CAE_014 | UPS - Apc Smart C 1000VA LCD230V | cad | € 500,00 | 1 | € 500,00 |
| AP_CAE_015 | Programma e licenza SW DroidMaps (n.1 licenza d'uso) | cad | € 3.500,00 | 1 | € 3.500,00 |



GIUNTA REGIONALE

REGIONE ABRUZZO PROTEZIONE CIVILE
COR - CENTRO OPERATIVO REGIONALE
sisma2016@regione.abruzzo.it

| | | | | | |
|------------|--|-----|-------------|---|-------------|
| AP_CAE_016 | Pluviometro PMB20 con palo di supporto da 2 mt | cad | € 2.137,50 | 1 | € 2.137,50 |
| AP_CAE_017 | Termometro aria TS | cad | € 1.125,00 | 2 | € 2.250,00 |
| AP_CAE_018 | Programma MAPS&View (n.1 licenza d'uso) | cad | € 7.875,00 | 1 | € 7.875,00 |
| AP_CAE_019 | Programma ACTIVE.dvd RADIO xs (n.1 licenza d'uso - 49 sens.) | cad | € 2.000,00 | 1 | € 2.000,00 |
| AP_CAE_020 | Programma Patrol/XS | cad | € 10.000,00 | 1 | € 10.000,00 |
| AP_CAE_021 | Programma Datalife/XS | cad | € 11.767,50 | 1 | € 11.767,50 |
| AP_CAE_022 | Servizio Smartweb (annuale) | cad | € 7.500,00 | 1 | € 7.500,00 |
| AP_CAE_023 | Definizione del layout di sistema | cad | € 1.131,25 | 1 | € 1.131,25 |
| AP_CAE_024 | Monografie siti | cad | € 443,75 | 1 | € 443,75 |

TOTALE € 163.000,00

Ammontare dell'appalto: € 163.000,00 oltre IVA.

Ribasso offerto: 20%.

Totale contrattuale: € 130.400,00 oltre IVA.

QUADRO ECONOMICO DELLA PERIZIA GIUSTIFICATIVA

| | | | | |
|--|-------------|--------|--------------|---|
| Importo (iva esclusa) | | | € 163.000,00 | a |
| IVA | (su voce a) | 22% | € 35.860,00 | b |
| | | tot | € 198.860,00 | c |
| Oneri sicurezza (non soggetti a ribasso) | | | € - | d |
| Importo contrattuale senza sicurezza | | (a-d) | € 163.000,00 | e |
| Ribasso | (e x 20%) | 20,00% | € 32.600,00 | f |
| Totale senza ribasso | | (e-f) | € 130.400,00 | g |
| Oneri sicurezza (non soggetti a ribasso) | | | € - | h |
| | | tot | € 130.400,00 | i |
| IVA | (su voce i) | 22% | € 28.688,00 | l |
| | TOTALE | (i+l) | € 159.088,00 | m |

I costi dell'intervento in argomento sono stati determinati in considerazione dell'offerta della Ditta e della tipicità dell'intervento, derivante dalla somma urgenza, e quindi della conseguente immediata tempestività e sono stati definiti consensualmente con la Ditta fornitrice.

Pertanto i prezzi applicati per le forniture previste, sono da ritenersi congrui e nella realtà del mercato.

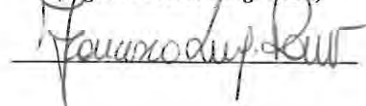
COORDINATORE DEL COR ABRUZZO

IL DIRIGENTE

DOTT. ANTONIO IOVINO

L'Estensore
Componente Segreteria di Coordinamento

(Ing. Francesco Luigi Rossi)

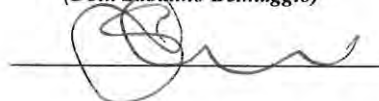


O

Il Responsabile della Funzione (F.F.)
"Tecnica, raccordo censimento danni, viabilità, infrastrutture"

IL DIRIGENTE

(Dott. Sabatino Belmaggio)



REGIONE
ABRUZZO



GIUNTA REGIONALE

DECRETI N. 57 C.O.R.

DEL 07 MAR. 2017

CENTRO OPERATIVO REGIONALE

FUNZIONE **SEGRETERIA DI COORDINAMENTO**

OGGETTO: **Sisma Centro Italia 2016.** Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella de Tronto. Procedura di somma urgenza. D.Lgs. n. 50/2016, Art. 163. (Procedura in caso di somma urgenza e di Protezione Civile). **Approvazione atti ed aggiudicazione definitiva.**

IL COORDINATORE
CENTRO OPERATIVO REGIONALE

PREMESSO che:

- i territori delle regioni Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria sono stati colpiti il giorno 24 agosto 2016 alle ore 3.36 circa da un terremoto di magnitudo 6.0 della scala Richter e da successive scosse di forte intensità che hanno causato la perdita di vite umane nonché feriti, dispersi e sfollati;
- il Consiglio dei Ministri nella riunione del 25 agosto 2016 ha deliberato che "... è dichiarato, fino al centottantesimo giorno dalla data del presente provvedimento, lo stato di emergenza in conseguenza degli eccezionali eventi sismici che il giorno 24 agosto 2016 hanno colpito il territorio delle regioni Abruzzo, Lazio, Marche e Umbria";
- con decreto della Presidenza Consiglio dei ministri repertorio n. 2600 del 24 agosto 2016 avente per oggetto "Dichiarazione dell'eccezionale rischio di compromissione degli interessi primari a causa degli eventi sismici che hanno interessato il territorio delle province di Rieti, Ascoli Piceno, Perugia e L'Aquila il giorno 24 agosto 2016, ai sensi dell'art. 3, comma 1, del decreto legge 4 novembre 2002, n. 245, convertito, con modificazioni, della legge 27 dicembre 2002, n. 286" il Consiglio dei Ministri decreta "...è disposto il coinvolgimento delle componenti e delle strutture operative del Servizio Nazionale della Protezione Civile per fronteggiare l'emergenza derivante dagli eventi sismici che hanno interessato il territorio delle province Rieti, Ascoli Piceno, Perugia e L'Aquila il giorno 24 agosto 2016";
- con O.C.D.P.C. n. 388 del 26 agosto 2016 avente per oggetto "Primi interventi urgenti di protezione civile conseguenti all'eccezionale evento sismico che ha colpito il territorio delle regioni Lazio, Marche, Umbria ed Abruzzo il 24 agosto 2016" viene disposto che il Capo del Dipartimento della protezione civile assicura il coordinamento degli interventi necessari a fronteggiare la situazione emergenziale avvalendosi del Dipartimento della Protezione Civile medesimo e, in qualità di soggetti attuatori, dei Presidenti delle Regioni, dei Prefetti e dei Sindaci dei comuni interessati dall'evento sismico. I presidenti delle Regioni, i Prefetti e i Sindaci interessati si avvalgono delle rispettive strutture organizzative. Il Capo del Dipartimento della Protezione Civile assicura il coordinamento degli interventi mediante l'istituzione di una Direzione di Comando e Controllo (Di.Coma.C.);
- con la DGR n. 555/2016 si istituisce un Centro Operativo Regionale (C.O.R.) articolato in funzioni di supporto e coordinato dal Direttore del Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali e con funzioni vicarie del Dirigente in carica del Servizio Programmazione Attività di Protezione Civile e del Servizio Emergenze di Protezione Civile, e composto da personale regionale;
- con la DGR n. 23 del 26.01.2017 recante "Emergenza sisma che ha colpito il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria ed Abruzzo il 24 agosto 2016 – nuovo coordinatore e vice coordinatori", per le motivazioni in essa contenute, è stato nominato un nuovo Coordinatore del COR e due Vicecoordinatori;
- con il Decreto COR n. 40 del 23.02.2017 con oggetto: "Emergenza Sisma che ha colpito il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo il 24 agosto, 26 e 30 ottobre 2016, 18 gennaio 2017 - Composizione e funzionamento del COR in attuazione della D.G.R. n. 23 del 26 gennaio 2017" è stata rimodulata l'articolazione del COR Abruzzo individuando come Responsabile il Dott. Antonio Iovino già Dirigente del Servizio Programmazione Attività di Protezione Civile;
- il territorio della Regione Abruzzo, interessato dagli eventi sismici verificatisi a partire dal 24 agosto 2016 è stato interessato anche da eccezionali eventi meteorologici verificatisi a partire dalla seconda decade del mese di gennaio 2017;
- con la delibera del Consiglio dei Ministri del 20 gennaio 2017, recante l'estensione degli effetti della dichiarazione dello stato di emergenza adottata con la delibera del 25 agosto 2016 in conseguenza degli ulteriori eventi sismici che il giorno 18 gennaio 2017 hanno colpito nuovamente il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo, nonché degli eccezionali fenomeni meteorologici che hanno interessato i territori delle medesime Regioni a partire dalla seconda decade dello stesso mese;
- con la delibera del Consiglio dei Ministri del 10 febbraio 2017, recante "la proroga dello stato di emergenza in conseguenza degli eccezionali eventi sismici che hanno colpito il territorio delle Regioni Lazio, Marche, Umbria e Abruzzo il 24 agosto 2016, il 26 e il 30 ottobre 2016, il 18 gennaio 2017, nonché degli eccezionali fenomeni meteorologici che hanno interessato i territori delle medesime Regioni a partire dalla

seconda decade del mese di gennaio 2017", è stato prorogato di centottanta giorni lo stato di emergenza dichiarato con la Delibera del Consiglio dei Ministri del 25 agosto 2016;

DATO ATTO che:

- nel territorio del comune di Civitella del Tronto (TE), nei pressi della frazione di Ponzano il giorno 12 febbraio 2017 si è riattivato un esteso fenomeno franoso che ha coinvolto vaste aree di territorio. Tale fenomeno franoso, che interessa la coltre eluvio-colluviale per uno spesso re variabile di tra 10 e 20 metri, si è innescato a seguito delle abbondanti ed eccezionali precipitazioni nevose e piovose che hanno prodotto un innalzamento della falda freatica fino a quasi il piano campagna e di conseguenza il drastico calo delle resistenze del terreno e l'innescato del movimento franoso;
- il Responsabile del Procedimento, Dirigente del Servizio Programmazione Attività di Protezione Civile, Responsabile del Centro Funzionale e Responsabile del COR Abruzzo – Centro Operativo Regionale, Dott. Antonio Iovino, si è recato presso la Frazione Ponzano di Civitella del Tronto ed ha constatato il movimento in atto redigendo il verbale di somma urgenza;
- il movimento in esame è apparso da subito particolarmente critico con evidenti effetti sul terreno. L'effetto del movimento ha determinato l'apertura di diverse fratture di trazione lungo il versante, oltre ad importanti locali abbassamenti e contropendenze, con conseguente interessamento della quasi totalità dei fabbricati presenti all'interno dell'area in frana, sui quali si notano evidenti fessure e lesioni strutturali diffuse o pesanti inclinazioni rispetto alla verticalità. A seguito di questi deformazioni, i suddetti edifici sono stati interamente e tempestivamente evacuati;
- appena all'esterno del perimetro della frana, sia in destra che in sinistra orografica, si trovano altri fabbricati, alcuni evacuati ed altri no, che non sono ancora stati interessati direttamente dalla frana, ma che data la loro vicinanza alla stessa risultano potenzialmente esposti al pericolo di coinvolgimento nel dissesto;
- si ritiene che tale verosimile scenario costituisce un grave rischio per la pubblica e privata incolumità per le sicure, gravi, emergenze che potrebbero determinarsi a seguito della, verosimile, probabilità che prossimi eventi meteorici possano compromettere ed aggravare ulteriormente la situazione;
- data l'estrema dinamicità del dissesto in corso e data l'impossibilità di eseguire interventi strutturali efficaci in tempi brevi a causa dello spessore, dell'estensione e della velocità della coltre in movimento, si rende necessaria l'installazione con somma urgenza di un sistema di monitoraggio rivolto principalmente alla salvaguardia dei fabbricati non ancora coinvolti dal dissesto ai fini di garantire la pubblica e privata incolumità dei cittadini ed una più efficace gestione della fase emergenziale da parte del personale comunale e della Protezione Civile regionale;
- dato lo scenario franoso in continua evoluzione non si ritiene per il momento utile prevedere un monitoraggio in profondità del corpo franoso, poiché lo stato attuale di attività del dissesto non pone dubbi sulla gestione delle aree già coinvolte e ogni eventuale sondaggio strumentato all'interno del corpo frana risulterebbe, con tutta possibilità, inservibile nel giro di pochi giorni.

VISTO

- l'Art. 163 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50. (Procedure in caso di somma urgenza e di protezione civile);
- il comma 1. dell'art. 163 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 nel quale è stabilito che in circostanze di somma urgenza che non consentono alcun indugio, il soggetto fra il responsabile del procedimento e il tecnico dell'amministrazione competente che si reca prima sul luogo, può disporre, contemporaneamente alla redazione del verbale, in cui sono indicati i motivi dello stato di urgenza, le cause che lo hanno provocato e i lavori necessari per rimuoverlo, la immediata esecuzione dei lavori entro il limite di 200.000 euro o di quanto indispensabile per rimuovere lo stato di pregiudizio alla pubblica incolumità;
- il comma 2. dell'art. 163 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 che stabilisce che l'esecuzione dei lavori di somma urgenza può essere affidata in forma diretta ad uno o più operatori economici individuati dal responsabile del procedimento o dal tecnico dell'amministrazione competente;
- il comma 9 dell'Art. 163 del D.Lgs n. 50/2016, che stabilisce che per le forniture per le quali non sono disponibili elenchi di prezzi definiti mediante l'utilizzo di prezzari ufficiali di riferimento, poiché i tempi necessari dalla circostanza di somma urgenza non consentono il ricorso alle procedure ordinarie, l'affidatario si impegna a fornire i servizi e le forniture richiesti ad un prezzo provvisorio stabilito consensualmente tra le parti e ad accettare la determinazione definitiva del prezzo a seguito di apposita valutazione di congruità. A tal fine il responsabile del procedimento comunica il prezzo provvisorio, unitamente ai documenti esplicativi dell'affidamento, all'ANAC che, entro sessanta giorni rende il proprio parere sulla congruità del prezzo. Avverso la decisione dell'ANAC sono esperibili i normali rimedi di legge mediante ricorso ai competenti organi di giustizia amministrativa. Nelle more dell'acquisizione del parere di congruità si procede al pagamento del 50% del prezzo provvisorio.

CONSIDERATO che:

- esiste e permane, per le ragioni sopraesposte, una condizione di pericolo per la pubblica incolumità in conseguenza del grave pericolo derivante dal fenomeno franoso in atto;
- le forniture dovranno avere immediato avvio a tutela della pubblica incolumità con carattere di somma urgenza;

CONSIDERATO che la Regione Abruzzo ha una rete in telemisura regionale, utilizzata nell'ambito del Sistema di Allertamento del Centro Funzionale d'Abruzzo, e che il sistema di allertamento in tempo reale da installare nella frazione di Ponzano di Civitella del Tronto (TE) dovrà necessariamente essere connesso alla suddetta rete.

VISTI

- il verbale di somma urgenza del 16 febbraio 2017 redatto in ottemperanza all'Art. 163 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50;
- l'ordine di servizio del 22 febbraio 2017 impartito alla Ditta CAE S.p.A. nel quale viene accettata l'offerta di euro 163.000,00 oltre IVA formulata dalla Ditta stessa per la fornitura ed installazione del sistema di monitoraggio in tempo reale, ribassata, ai sensi dell'art. 163 del D.Lgs. n.50/2016, del 20% per un importo di € 130.400,00 oltre IVA;
- la perizia giustificante la spesa per l'esecuzione delle forniture ai sensi dell'Art. 163 del D.Lgs 50/2016, del Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella del Tronto.

DATO ATTO che:

- la Ditta CAE S.p.A., via Colunga n. 20, 40068 S. Lazzaro di Savena (BO), è la fornitrice del sistema di rilevamento in tempo reale e manutrice della rete in telemisura della Regione Abruzzo, detentrica di know-how specifico in materia di rilevamento dati.

CONSIDERATO che tutti gli adempimenti e gli oneri relativi all'ottenimento di eventuali autorizzazioni, nulla osta e quanto altro possa occorrere per l'esecuzione delle opere saranno a carico del COR Abruzzo a cui viene affidato il compito di attuare l'intervento in letteratura;

DATO ATTO

- che la predetta somma di euro 130.400,00 oltre IVA graverà sui fondi della contabilità speciale di cui all' OCDPC n. 388 del 26.08.2016 assegnati alla Regione Abruzzo;
- della regolarità e legittimità del presente provvedimento;

VERIFICATA la disponibilità finanziaria;

DISPONE

per le motivazioni e le finalità espresse in narrativa che si intendono integralmente riportate, quanto segue:

1. **di dare atto** che la premessa narrativa costituisce parte integrante e sostanziale del presente dispositivo;
2. **di approvare** i seguenti i seguenti documenti necessari alla realizzazione in somma urgenza del sistema di monitoraggio in tempo reale della frana in località Ponzano di Civitella del Tronto (TE):
 - verbale di somma urgenza redatto in data 16 febbraio 2017 dal Responsabile del COR Abruzzo;
 - ordine di servizio redatto in data 22 febbraio 2016 e relativi allegati (relazione sulle forniture da eseguire, stima della spesa e ribasso offerto; schema di contratto);
 - perizia giustificativa redatta in data 24 febbraio 2017 dell'importo complessivo di Euro 130.400,00 al netto del ribasso offerto oltre a € 28.688,00 per iva;
3. **di autorizzare** l'esecuzione delle forniture previste a cura del COR Abruzzo, con scrittura privata, da stipularsi con la Ditta CAE S.p.A., via Colunga n. 20, 40068 S. Lazzaro di Savena (BO);
4. **di aggiudicare** in forma definitiva, le forniture di somma urgenza, comma 1 dell' Art. 163 del D.Lgs 50/2016 a tutela della pubblica incolumità nel Comune di Civitella del Tronto (TE), Frazione Ponzano, per la fornitura del Sistema di monitoraggio in tempo reale della frana di Ponzano di Civitella del Tronto (TE), alla Ditta CAE S.p.A., via Colunga n. 20, 40068 S. Lazzaro di Savena (BO);
5. **di determinare** in € 130.400,00, oltre IVA di Legge il relativo importo contrattuale che graverà sui fondi della contabilità speciale di cui all' OCDPC n. 388 del 26.08.2016 assegnati alla Regione Abruzzo;
6. **di far constare** che, ai sensi della L.136/2010, saranno acquisiti il codice CIG ed il codice CUP;
7. **di far constare** che ai sensi e per gli effetti del comma 9 dell'art. 163 del D.Lgs n.50/2016 si procederà, nelle more dell'acquisizione del parere di congruità da parte dell'ANAC, al pagamento del 50% del prezzo provvisorio;
8. **di disporre** che il responsabile della spesa della Protezione Civile provveda, d'intesa con la funzione informatica del COR a tutti gli adempimenti per un sollecito iter della pratica.

Il Coordinatore del C.O.R. Abruzzo
IL DIRIGENTE
(Dott. Antonio Iovino)

