



Giunta Regionale della Campania

Direzione Generale (50.18)
per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile

U.O.D. 02 – CENTRO FUNZIONALE MULTIRISCHI DI PROTEZIONE CIVILE



Progetto

per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico

(1° e 2° stralcio funzionale)

(d.G.R. n. 568 / 2019 – O.d.S. n. 0024173 / 2020)

all. **A**

**CAPITOLATO TECNICO SPECIALE
DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE**

ottobre 2020

Indice

- Articolo 1. Scopo e definizioni
- Articolo 2. Oggetto dell'appalto
- Articolo 3. Entità dell'appalto e valore economico massimo dell'affidamento
- Articolo 4. Descrizione degli interventi previsti
 - Art. 4.1 - Adeguamento tecnologico delle stazioni
 - Art. 4.2 - Adeguamento tecnologico sistema trasmissivo radio
 - Art. 4.3 - Fornitura e messa in strada di n. 3 autovetture di servizio a quattro ruote motrici a supporto delle attività di controllo e gestione della rete, in capo all'Amministrazione
- Articolo 5. Verifica dei requisiti degli apparati costitutivi della rete e ricognizione obbligatoria
- Articolo 6. Personale tecnico dell'Impresa e magazzino ricambi
- Articolo 7. Direzione dell'esecuzione del contratto e ordini di servizio
- Articolo 8. Prova preliminare di verifica degli interventi da eseguire
- Articolo 9. Garanzia degli interventi previsti
- Articolo 10. Approntamento delle apparecchiature in fabbrica. Prove e accertamenti
- Articolo 11. Consegna del servizio
- Articolo 12. Piano di esecuzione degli interventi
- Articolo 13. Verifica dell'esecuzione degli interventi
- Articolo 14. Sospensioni e proroghe
- Articolo 15. Tempo utile per l'ultimazione degli interventi
- Articolo 16. Monografie ed elaborati
- Articolo 17. Ultimazione degli interventi, verifica di conformità e consegna definitiva
- Articolo 18. Corrispettivo per l'esecuzione degli interventi e imposte del contratto
- Articolo 19. Contabilizzazione degli interventi e modalità di pagamento delle prestazioni
- Articolo 20. Penali
- Articolo 21. Osservanza di Leggi, Regolamenti e Normative
- Articolo 22. Trattamento dei lavoratori
- Articolo 23. Documenti che fanno parte del contratto - Ordine di Prevalenza
- Articolo 24. Cauzione definitiva
- Articolo 25. Coperture assicurative
- Articolo 26. Divieto di cessione del contratto, disciplina del subappalto e cessione dei crediti
- Articolo 27. Obblighi dell'appaltatore in materia di sicurezza del lavoro
- Articolo 28. Oneri, obblighi diversi a carico dell'appaltatore e responsabilità
- Articolo 29. Riserve dell'appaltatore

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Articolo 30. Cessione e/o fallimento dell'appaltatore - Subentro nella titolarità del contratto

Articolo 31. Risoluzione del contratto

Articolo 32. Recesso unilaterale dell'Amministrazione

Articolo 33. Cause ostative dell'esecuzione dell'appalto - Recesso dell'appaltatore

Articolo 34. Definizione delle controversie

Articolo 35. Disposizioni relative alla revisione dei prezzi

Articolo 36. Trattamento di dati personali

Articolo 37. Spese di contratto

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Articolo 1
Scopo e definizioni

Scopo del presente capitolato d'oneri è quello di regolare i rapporti contrattuali tra le parti per l'affidamento dell'appalto avente per oggetto la fornitura, installazione e messa in funzione degli apparati necessari per la realizzazione degli interventi di **“aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale”**, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico in Regione Campania, al fine di allineare lo stato delle apparecchiature esistenti ai più recenti e performanti modelli in commercio sul mercato.

Di seguito si riportano le norme regolanti l'appalto e le definizioni adottate, a cui far riferimento ai fini della corretta interpretazione del presente capitolato e degli atti e/o documenti, in esso richiamati, predisposti per l'espletamento della procedura di gara e l'affidamento dell'appalto.

- D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii.: “Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture”;
- L.R. n. 3/2007: Legge Regionale della Campania n.3 del 27 febbraio 2007: “Disciplina dei lavori pubblici, dei servizi e delle forniture in Campania”, in relazione alle norme entrate in vigore alla data del 20 settembre 2007 e, pertanto, applicabili all'appalto in oggetto, così come specificato nella Circolare Regionale n. 2007.0741399 del 03/09/2007, attuativa della Legge Regionale n. 3/2007 e nella quale sono specificati gli articoli la cui vigenza è rinviata all'adozione di specifici atti deliberativi e/o all'approvazione di specifici atti regolamentari;
- D.P.G.R.C. n. 58 del 24 marzo 2010: “Regolamento N. 7/2010 di attuazione della Legge Regionale n. 3 del 27 febbraio 2007 - Disciplina dei lavori pubblici, dei servizi e delle forniture in Campania”;
- REGOLAMENTO REG. N. 9 del 30/10/2018: “Modifiche al Regolamento Reg. N. 7/2010 di attuazione della Legge Regionale n. 3 del 27 febbraio 2007 - Disciplina dei lavori pubblici, dei servizi e delle forniture in Campania”, approvato con DPGR n. 58 del 24 marzo 2010;
- AMMINISTRAZIONE APPALTANTE: l'Amministrazione Aggiudicatrice che affida e per conto della quale viene eseguito l'appalto;
- APPALTATORE/APPALTATRICE: la persona fisica o società, il raggruppamento o il consorzio di imprese che assume il contratto oggetto dell'appalto;
- PROGETTO: il progetto redatto dall'Amministrazione, costituito dall'insieme degli elaborati descrittivi, tecnici e grafici che individuano l'oggetto dell'appalto, in relazione alle caratteristiche costitutive, funzionali e tecniche delle forniture, alle modalità di esecuzione delle opere di installazione e alle specifiche prestazionali dei servizi connessi all'esecuzione dell'appalto;
- LAVORI, FORNITURE E SERVIZI: l'insieme integrato delle prestazioni oggetto d'appalto, costituito dall'approvvigionamento delle forniture, materiali, sistemi e relativi apparati, dai

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

connessi lavori per la loro installazione e messa in esercizio, ivi compresa l'eventuale predisposizione degli elaborati costruttivi e la realizzazione delle eventuali opere accessorie e/o complementari; la configurazione degli apparati e dei sistemi, il collaudo, il rilascio in esercizio e i corsi di addestramento all'uso per il personale, nonché i servizi connessi all'esecuzione dell'appalto;

- **CONTRATTO:** l'atto specifico di affidamento dell'appalto, nonché l'insieme di tutta la documentazione al medesimo allegata o ivi richiamata;
- **DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO,** il professionista incaricato dall'Amministrazione appaltante dell'espletamento delle funzioni di Direttore dell'esecuzione del contratto;
- **DIRETTORE TECNICO:** il soggetto incaricato dall'Appaltatore, cui fanno capo le funzioni di interfaccia dell'Appaltatore medesimo nei confronti dell'Amministrazione appaltante ai fini della gestione ed esecuzione dell'appalto;
- **RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:** il professionista, incaricato dall'Amministrazione appaltante di garantire lo svolgimento dei compiti e delle funzioni previste dalle disposizioni di cui all'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii;
- **SITO DI INSTALLAZIONE:** l'area interessata dagli interventi necessari per l'installazione dell'apparato costitutivo (stazione, sensore, ripetitore) della rete di monitoraggio e dalle opere complementari e/o accessorie funzionali all'apparato da installare, nonché dall'espletamento dei servizi di garanzia e/o manutenzione eventualmente previsti in appalto.

Ai fini dell'individuazione dell'oggetto dell'appalto, rispetto al presente capitolato d'appalto, al contratto e ai relativi atti tecnici allegati, si precisa che l'appalto si configura, ai sensi dell'art. 28, comma 1 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., come appalto pubblico di forniture, avente per oggetto l'acquisizione, l'installazione e la messa in funzione degli apparati e ogni altra prestazione e/o operazione necessaria per la realizzazione del progetto redatto dall'Amministrazione.

Gli interventi sono di tipo "immateriale" e alla loro realizzazione si può pervenire attraverso l'approvvigionamento delle forniture e dei servizi necessari, a cui l'Amministrazione può provvedere mediante l'affidamento a un contraente esterno da selezionare con procedure ad evidenza pubblica, ovvero mediante il ricorso ad una procedura aperta ex art. 60 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. (cd. Codice dei contratti pubblici) e con valutazione dell'offerta tecnica ed economica maggiormente vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 del Codice.

Per **"rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale della Regione Campania"** si intende il sistema di monitoraggio in tempo reale costituito dagli apparati, sistemi e relative procedure ingegnerizzate (stazioni periferiche, sensori, apparati ricetrasmittivi, centrale di controllo, infrastrutture e collegamenti di rete, sistemi hardware e software, etc.) preposti funzionalmente al rilevamento, acquisizione, trasmissione, elaborazione, archiviazione, gestione e diffusione dei dati quantitativi di misura delle grandezze idrometeorologiche (precipitazione, temperatura, umidità atmosferica, etc.) e utilizzato per la gestione del sistema di allertamento regionale per il rischio idrologico e idraulico in Regione Campania.

Per l'**aggiornamento tecnologico dei sistemi delle stazioni di misura e del sistema trasmissivo dei dati** appartenenti al sistema di monitoraggio ed allertamento idrometeorologico si intende la sostituzione delle unità di acquisizione, gestione e registrazione locale e di alcune tipologie di sensori basate su tecnologia ormai superata e non più adeguata a possibili futuri

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

ammodernamenti della rete, già in progetto, e tesi ad un miglioramento dell'affidabilità del sistema di raccolta dati e *l'aggiornamento tecnologico del sistema trasmissivo* nel suo complesso, inteso come insieme di tutti gli apparati radio distribuiti sul territorio regionale (stazioni, ripetitori, centrale).

Il primo intervento (1° stralcio funzionale autonomo) è relativo, in particolare, a stazioni e sensori non più in produzione e le cui parti di ricambio sono di difficile reperibilità. Tali componenti presentano diversi limiti tecnologici tali da non risultare più adeguate alle prestazioni richieste ad una rete di telerilevamento per finalità di protezione civile.

- a) L'adeguamento dei sistemi delle stazioni di misura prevede anche l'adeguamento tecnologico dei sensori obsoleti presenti al fine di allineare le performance degli stessi a quelle dei sensori di più recente fornitura già utilizzati nel sistema ed aventi un adeguato livello prestazionale.
- b) L'adeguamento del sistema trasmissivo radio è relativo invece a tutti gli apparati radio che compongono la rete, intesi quindi stazioni di monitoraggio sia esistenti che aggiornate col presente progetto, ripetitori di segnale e centro di controllo, ed è finalizzato a un complessivo ammodernamento degli apparati in considerazione della necessità di predisporre un sistema maggiormente efficiente e in grado di utilizzare protocolli di comunicazione aperti e interoperabili.

L'aggiornamento tecnologico dovrà avvenire mediante la **perfetta integrazione delle stazioni e dei sensori oggetto di intervento nell'ambito del sistema esistente**, di cui nell'Allegato B e C sono riportate le specifiche tecniche e la consistenza, attraverso le necessarie procedure ingegnerizzate di implementazione dei sistemi software esistenti, nonché la realizzazione dei servizi connessi all'esecuzione dell'appalto, previsti in progetto.

Lo scopo principale dell'aggiornamento tecnologico richiesto è, quindi, quello di realizzare un adeguamento e un'ottimizzazione del sistema esistente di monitoraggio ed allertamento idrometeorologico della Regione Campania, allineando le componenti del sistema obsolete allo stesso livello di affidabilità ed efficienza dei componenti di più recente fornitura e adeguando il sistema trasmissivo alle esigenze di apertura ed interoperabilità richieste.

Si evidenzia che le stazioni e i sensori già tecnologicamente adeguati presenti nella rete e il centro di controllo, di recente aggiornato, sono il frutto di successivi interventi di messa a punto ed ottimizzazione effettuati dalla scrivente Amministrazione sulla base delle esigenze specifiche di monitoraggio idrometeorologico; tali interventi hanno consentito di raggiungere ad oggi un livello di funzionalità ed affidabilità idoneo agli scopi di Protezione Civile.

L'appalto in oggetto richiede pertanto ai concorrenti, nell'ottica di valorizzare gli investimenti già sostenuti dall'Amministrazione e mantenere gli attuali standard di affidabilità, robustezza e continuità di funzionamento del sistema, di presentare proposte che prevedano il solo adeguamento tecnologico degli apparati obsoleti indicati nel seguito del presente capitolato speciale e nei successivi allegati e le nuove forniture previste, senza procedere in alcun modo con interventi generali di sostituzione delle apparecchiature non oggetto di intervento.

Tutti gli interventi in appalto dovranno consentire la realizzazione di un **unico sistema integrato**, costituito dalle nuove e dalle esistenti apparecchiature, funzionalmente preposto al rilevamento dei

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

dati idrometeorologici e alla loro trasmissione in tempo reale attraverso il nuovo sistema di trasmissione in ponte radio UHF.

Articolo 2 Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto la fornitura, installazione e messa in esercizio degli apparati necessari per la realizzazione degli interventi di **"aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale"**, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico in Regione Campania, al fine di allineare lo stato delle apparecchiature esistenti ai più recenti e performanti modelli in commercio sul mercato.

E' prevista anche, come meglio specificato al successivo art. 4.3 l'acquisizione, da parte dell'Amministrazione, di n. 3 veicoli fuoristrada a quattro ruote motrici, utili al supporto logistico e funzionale allo svolgimento delle attività istituzionali, ordinarie e straordinarie, da effettuare anche con modalità H24, comunque connesse o interrelate all'esercizio della rete, per l'efficiente gestione e attuazione operativa delle misure di previsione, prevenzione e allertamento delle emergenze idrogeologiche e idrauliche attese e/o in atto sul territorio regionale, nonché degli interventi di somma urgenza e/o di soccorso alla popolazioni.

La rete di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale della Regione Campania attualmente risulta disomogenea nelle caratteristiche delle stazioni di misura periferiche, alcune delle quali sono risalenti ad oramai più di 30 anni fa ed oramai fuori produzione, e nei relativi sensori. Tali apparati comportano limitazioni sulle prestazioni del sistema sia in termini di espansione e di prestazioni delle apparecchiature, sia in termini di manutenzione delle stesse, in quanto i ricambi risultano di sempre più difficile reperimento.

Nell'ambito del presente progetto si prevedono quindi gli interventi necessari al fine di adeguare allo stato dell'arte tecnologico e, quindi, delle prestazioni e dell'affidabilità, le apparecchiature periferiche (stazioni e sensori) più obsolete e utilizzate per la misura e l'acquisizione dei parametri idrometeorologici.

Deve essere quindi previsto l'aggiornamento tecnologico di tutte le stazioni di misura che compongono la rete di monitoraggio, dapprima delle più datate stazioni modello SP200/300 (tecnologia degli anni '80-'90) e successivamente di quelle modello SPM20 (tecnologia dei primi anni 2000) allineandone le caratteristiche tecniche a quelle ad oggi rese disponibili in commercio sul mercato. L'aggiornamento tecnologico dovrà prevedere la perfetta integrazione della nuova strumentazione nell'ambito del sistema esistente.

Il progetto, inoltre, include come intervento complessivo di ammodernamento ed efficientamento, l'adeguamento complessivo del sistema ricetrasmittivo con apparati interoperabili che garantiscano una riduzione dei tempi di acquisizione e l'utilizzo di protocolli di comunicazione aperti.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Al termine degli interventi dovrà essere garantita **la massima disponibilità nella banca dati in tempo reale del sistema**, sia dei dati rilevati dalle stazioni esistenti e tecnologicamente già adeguate che di quelli delle stazioni oggetto di intervento.

Si precisa che per massima disponibilità nella banca dati in tempo reale del sistema si intende la completezza, per ciascun sensore, della serie temporale residente sugli archivi dei server della centrale di controllo, costituita dai dati rilevati con prefissato intervallo di campionamento ed effettivamente disponibili per le analisi ed elaborazioni necessarie per le attività di previsione meteorologica a fini di protezione civile, e per la gestione delle procedure di previsione e prevenzione del rischio idrometeorologico.

Tutte le prestazioni oggetto d'appalto devono essere eseguite a perfetta regola d'arte, con modalità "chiavi in mano", in conformità e nella piena e incondizionata osservanza di tutti i patti e le condizioni espresse nel presente capitolato e nel contratto d'appalto, nonché secondo le disposizioni che verranno impartite all'atto esecutivo dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

Tutti gli impianti e le procedure ingegnerizzate necessarie alla realizzazione del progetto, comprese quelle relative alla garanzia e all'addestramento all'uso da parte del personale tecnico dell'Amministrazione, quindi, devono essere perfettamente eseguiti in tutti i dettagli e risultare perfettamente funzionali allo scopo.

Qualora per rendere l'impianto funzionante, secondo quanto prescritto dal presente Capitolato ed in particolare per quanto attiene le garanzie, l'appaltatore debba realizzare opere e forniture in aggiunta a quelle previste dall'offerta, i relativi oneri saranno tutti a suo carico.

Per quanto attiene alle specifiche tecniche, funzionali e prestazionali degli interventi da eseguire, ai livelli di qualità, efficienza e affidabilità delle attività e prestazioni necessarie e a tutti gli altri aspetti e/o elementi informativi, anche inerenti agli oneri generali e particolari dell'appalto e non espressamente riferiti nel presente capitolato speciale, si fa rinvio agli elaborati progettuali specifici, predisposti dall'Amministrazione e costituiti dalla relazione generale di progetto e dagli ulteriori elaborati ad essa allegati (Allegati A+E), nonché al bando e disciplinare di gara.

Si richiama, a solo titolo esemplificativo e non esaustivo, quanto di seguito riportato e relativo ad alcune delle suddette condizioni:

- il contratto sarà stipulato a corpo, ai sensi della vigente normativa statale in materia di appalti e dell'art. 34, comma 1, della L.R. n. 3/2007;
- si procederà all'aggiudicazione anche nel caso di un'unica offerta valida;
- ci si avvarrà della facoltà di non procedere all'aggiudicazione se nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto;
- sussiste, in ogni caso, la facoltà per l'Amministrazione di non procedere all'aggiudicazione definitiva.

Ai fini dell'esecuzione del contratto, in relazione anche alle esigenze dell'Amministrazione di ottimizzazione delle risorse finanziarie investite per gli interventi di **aggiornamento e adeguamento tecnologico** della rete fiduciaria di protezione civile, sono state previste, ai sensi dell'art. 51 della L.R. n. 3/2007 e in relazione all'esecuzione del contratto, specifiche clausole speciali, di seguito riportate:

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

1. l'appaltatore dichiara di accettare quanto riportato all'art. 3 del Capitolato speciale, in relazione all'entità complessiva dell'appalto, riconoscendovi ricompresi e compensati gli oneri relativi all'allestimento e gestione del magazzino ricambi di cui al successivo art. 6, da tenere attivo e operativo per tutta la durata dell'appalto, nonché quelli derivanti dalle prestazioni presenti nell'offerta tecnica per la partecipazione alla gara;
2. l'appaltatore dichiara di accettare quanto riportato all'elaborato allegato C alla relazione generale di progetto e denominato "Specifiche tecniche e funzionali delle prestazioni da eseguire" e, in particolare, quanto relativo agli interventi da eseguire sulle stazioni più obsolete;
3. l'appaltatore si obbliga a informare tempestivamente e preventivamente l'Amministrazione in relazione ad eventuali altri interventi di adeguamento tecnologico da apportare agli apparati costitutivi della rete e alle infrastrutture di collegamento e/o trasmissione dati, anche nel caso in cui tali interventi siano resi obbligatori (ad es., da norme intervenute) o comunque valutati necessari ad assicurare la continuità di esercizio della rete, fornendo formale comunicazione in merito alle motivazioni degli interventi da effettuare, al vantaggio da essi derivante per l'Amministrazione e ad ogni altro aspetto e/o elemento tecnico e funzionale;
4. l'appaltatore si obbliga ad effettuare tutte le operazioni di validazione/correzione dei dati rilevati dai sensori della rete di monitoraggio che l'Amministrazione riterrà necessarie in seguito ad esigenze oggettivamente documentate o per particolari necessità o urgenze (ad es., determinazione quantitativa ufficiale delle grandezze registrate ai fini della valutazione di eccezionalità dell'evento);
5. l'appaltatore dichiara di accettare che le quantità riportate nel computo metrico estimativo del progetto predisposto dall'Amministrazione e richieste per ogni definita voce di computo, possono essere variate, in aumento o in diminuzione, solo e unicamente sulla base di dettagliate motivazioni tecniche e/o migliorative da riportare nell'offerta tecnica da presentare in sede di partecipazione alla gara;
6. l'appaltatore dichiara di accettare l'esecuzione di tutte le prestazioni ritenute dall'Amministrazione necessarie alla compiuta esecuzione degli interventi, anche se non previste e/o espressamente indicate nell'offerta tecnica presentata in sede di partecipazione alla gara;
7. l'appaltatore dichiara di accettare che nelle caratteristiche esecutive del servizio riportate nell'offerta tecnica non possono essere introdotti elementi di variazione della configurazione esistente della rete attualmente in esercizio, né delle frequenze utilizzate nella rete per la trasmissione dei dati fra stazioni periferiche e centrale di controllo, né delle modalità di telecomunicazione utilizzate nella rete, ad esclusivo funzionamento in ponte radio troposferico, ovvero mantenere almeno i livelli funzionali attuali garantiti dalla rete, senza richiedere interventi strutturali di sostituzione delle apparecchiature e/o rifacimento di porzioni della rete;
8. l'appaltatore dichiara di accettare le ulteriori condizioni regolanti l'appalto, inerenti alle modalità di contabilizzazione delle prestazioni d'appalto, alle modalità di applicazione delle

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

penali, a quelle di verifica di conformità e/o collaudo delle prestazioni rese e agli oneri, obblighi e responsabilità a carico dello stesso appaltatore, così come definiti e/o individuati negli elaborati del progetto redatto dall'Amministrazione.

Articolo 3

Entità dell'appalto e valore economico massimo dell'affidamento

L'entità complessiva del progetto di realizzazione degli interventi di aggiornamento e adeguamento tecnologico degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio, valutato a corpo e chiavi in mano, ammonta ad **€ 3.757.545,00, oltre I.V.A. al 22%**, realizzabile per stralci funzionali autonomi.

Il primo intervento (primo stralcio funzionale autonomo) è relativo, in particolare, alle più datate stazioni e sensori non più in produzione e le cui parti di ricambio sono di difficile reperibilità. L'importo totale a base d'appalto del predetto 1° lotto di interventi, valutato a corpo e chiavi in mano, ammonta ad **€ 1.591.095,00 I.V.A. esclusa** di cui € 15.000,00 per oneri di sicurezza, non soggetti a ribasso.

Il secondo intervento (secondo stralcio funzionale autonomo) è relativo, in particolare, all'aggiornamento delle stazioni di misura di tecnologia più recente rispetto alle stazioni del primo intervento, nonché all'adeguamento tecnologico della quasi totalità dei sensori pluviometrici, essendo il sensore pluviometrico attuale, ancora tecnologicamente integrabile e ritenuto adeguato con gli interventi programmati e inclusi nel presente progetto. L'importo totale a base d'appalto del predetto 2° lotto di interventi, valutato a corpo e chiavi in mano, ammonta ad **€ 2.166.450,00 I.V.A. esclusa** di cui € 21.450,00 per oneri di sicurezza, non soggetti a ribasso.

Negli importi sopra riportati si intendono compensati e ricompresi tutti gli oneri necessari alla perfetta esecuzione delle prestazioni d'appalto, così come specificati in dettaglio nel seguito del presente capitolato speciale, nel progetto predisposto dall'Amministrazione e nell'offerta tecnica, in relazione alla quale l'appaltatore dovrà eseguire ogni prestazione migliorativa eventualmente proposta e che dall'Amministrazione sarà eventualmente accettata in sede di contratto.

L'appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta di maggiori e/o diversi compensi, oltre a quelli contrattualmente pattuiti, per eventuali interventi prestati in relazione alla necessità di provvedere alla riparazione di difetti e/o disfunzioni, preesistenti alla data di inizio delle attività oggetto del presente appalto, ma non rilevati in sede di consegna del servizio.

Negli importi sopra riportati sono altresì compresi tutti gli oneri indiretti cui l'Appaltatore potrà essere soggetto per la realizzazione degli interventi, anche se non espressamente menzionati, necessari a svolgere, con l'efficienza dovuta e per tutto il tempo contrattuale, le prestazioni del servizio in appalto.

L'assunzione dell'appalto comporta da parte dell'Appaltatore la perfetta conoscenza sia di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, sia di tutte le condizioni locali che si riferiscono all'ambiente in cui dovranno essere eseguiti gli interventi e che possano aver influito sul giudizio del concorrente circa la convenienza di assumere il servizio.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Negli importi stabiliti per l'appalto sono da intendersi, altresì, ricompresi e compensati tutti gli oneri relativi alla realizzazione di eventuali opere di completamento e/o accessorie e all'uso di materiali e mezzi necessari per l'esecuzione del servizio.

Articolo 4 Descrizione degli interventi previsti

Le attività di fornitura, installazione e messa in esercizio degli apparati necessari per la realizzazione del 1° lotto di interventi (primo stralcio funzionale), così come definiti e dettagliatamente illustrati negli elaborati di progetto, possono sommariamente riassumersi come di seguito riportato:

- a) **aggiornamento e adeguamento tecnologico di n. 70 stazioni** ottenuto tramite la sostituzione delle unità di acquisizione modello SP200/300 esistenti con **n. 70 nuovi datalogger** di caratteristiche minime riportate nell'allegato "Allegato C - Specifiche nuovi apparati" preservando la sensoristica esistente ad eccezione di quella per cui di seguito è espressamente richiesta la sostituzione, e preservando altresì tutte le infrastrutture di supporto attuali. Di seguito il dettaglio dei sensori esistenti sulle stazioni oggetto di svecchiamento per i quali è richiesta la sostituzione:
- **adeguamento tecnologico di n. 22 sensori idrometrici** ottenuta tramite la sostituzione dei sensori ULM1500 esistenti con nuovo sensore idrometrico ad ultrasuoni aventi specifiche minime riportate nell'Allegato C – Specifiche degli interventi da eseguire;
 - **adeguamento tecnologico di n. 25 sensori termometrici** ottenuto tramite la sostituzione dei termometri aria TM01 esistenti con nuovi sensori di temperatura dell'aria aventi specifiche minime riportate nell'Allegato C – Specifiche interventi da eseguire”;
 - **adeguamento tecnologico di n. 13 sensori igrometrici** ottenuta tramite la sostituzione degli igrometri U200 esistenti con nuovi sensori igrometrici aventi specifiche minime riportate nell'Allegato C – Specifiche degli interventi da eseguire;
 - **adeguamento tecnologico di n. 3 sensori barometrici** ottenuta tramite la sostituzione dei barometri B200 esistenti con nuovi sensori barometrici aventi specifiche minime riportate nell'Allegato C – Specifiche degli interventi da eseguire;
 - **aggiornamento di n. 3 sensori radiometrici** ottenuta tramite l'installazione di nuova interfaccia di normalizzazione del segnale per amplificare l'uscita dei sensori portandoli da 0-20mV a 0-5V, con allineamento in funzione della sensibilità e contestualmente proteggere il sensore e l'interfaccia da eventuali sovratensioni dovute a scariche atmosferiche.
- È inoltre richiesto per queste stazioni:
- **l'adeguamento degli apparati di alimentazione con l'aggiornamento dei sistemi di alimentazione a celle solari** ottenuta tramite la sostituzione delle attuali celle solari con celle da almeno 50 W aventi specifiche minime riportate nell'Allegato C – Specifiche degli interventi da eseguire;

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

- **l'integrazione di un modulo per la comunicazione GPRS/UMTS**, avente specifiche minime riportate nell'Allegato C – Specifiche degli interventi da eseguire;
- b) **adeguamento tecnologico del sistema trasmissivo** consistente nell'aggiornamento di **262 apparati radio** esistenti, con nuovi apparati aventi specifiche minime riportate nell'Allegato C – Specifiche interventi da eseguire;
- c) tutte le prestazioni ricomprese nelle attività e forniture in opera necessarie a realizzare con **le modalità “chiavi in mano”** quanto previsto dal presente Capitolato, ivi comprese la configurazione degli apparati e dei sistemi, il collaudo, il rilascio in esercizio e i corsi di addestramento all'uso per il personale.

Tutte le prestazioni dovranno essere effettuate con i termini e le modalità previste nel presente elaborato e negli allegati allo stesso.

Le attività di fornitura, installazione e messa in esercizio degli apparati necessari per la realizzazione del 2° lotto di interventi (secondo stralcio funzionale), così come definiti e dettagliatamente illustrati negli elaborati di progetto, possono sommariamente riassumersi come di seguito riportato:

- a) **aggiornamento e adeguamento tecnologico di n. 142 stazioni** ottenuto tramite la sostituzione delle unità di acquisizione modello SPM20 esistenti con **n. 142 nuovi datalogger** di caratteristiche minime riportate nell'allegato “Allegato C - Specifiche nuovi apparati” preservando la sensoristica esistente ad eccezione di quella per cui di seguito è espressamente richiesta la sostituzione, e preservando altresì tutte le infrastrutture di supporto attuali;

È inoltre richiesto per queste stazioni:

- **l'adeguamento degli apparati di alimentazione con l'aggiornamento dei sistemi di alimentazione a celle solari** ottenuta tramite la sostituzione delle attuali celle solari con celle da almeno 50 W aventi specifiche minime riportate nell'Allegato C – Specifiche degli interventi da eseguire;
- **l'integrazione di un modulo per la comunicazione GPRS/UMTS**, avente specifiche minime riportate nell'Allegato C – Specifiche degli interventi da eseguire;
- b) **adeguamento tecnologico di n. 178 sensori pluviometrici**, sia per le stazioni più obsolete (SP200/300) che per le stazioni di recente tecnologia (SPM20) per complessivi n. 199 pluviometri, ad esclusione di quelle già realizzate con fondi del Comm. di Governo Delegato ex OO.P.C.M. nn.3908/2010 e 3922/2011 per gli interventi urgenti di protezione civile diretti a fronteggiare i danni conseguenti ad eccezionali eventi alluvionali che hanno colpito il territorio della provincia di Salerno (n. 1 stazione di Scala-Pontone + n. 20 stazioni Rete Pluvio Salerno), mediante la sostituzione della componente elettronica, del gruppo bascula e di quello di raccolta presenti, al fine di allineare le performance degli stessi a quelle dei sensori di più recente fornitura già utilizzati nel sistema ed aventi un adeguato livello prestazionale;
- c) tutte le prestazioni ricomprese nelle attività e forniture in opera necessarie a realizzare con **le modalità “chiavi in mano”** quanto previsto dal presente Capitolato, ivi comprese la

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

configurazione degli apparati e dei sistemi, il collaudo, il rilascio in esercizio e i corsi di addestramento all'uso per il personale.

Tutte le prestazioni dovranno essere effettuate con i termini e le modalità previste nel presente elaborato e negli allegati allo stesso.

Ulteriori dettagli sugli interventi previsti sono riportati nei successivi Articolo 4.1 e Articolo 4.2 e nell'Allegato C – Specifiche tecniche e funzionali degli interventi da eseguire.

Art. 4.1 - Adeguamento tecnologico delle stazioni

Gli interventi dovranno essere realizzati in modo da assicurare per il sistema complessivo adeguato, un tempo di ciclo della rete (polling) inferiore o pari a 10 minuti primi, come attualmente garantito dal sistema. Entro tale tempo dovrà pertanto essere assicurata l'acquisizione presso i server della centrale di controllo, dei dati rilevati da tutte le stazioni di monitoraggio a campo della rete, sia di quelle esistenti e non oggetto di aggiornamento che di quelle aggiornate.

Sulle stazioni di monitoraggio SP200/SP300 oggetto di adeguamento sono presenti sensori su cui gravano gli stessi problemi di obsolescenza evidenziati per l'unità di acquisizione. In particolare, per i sensori termometro aria TM01, igrometro U200, idrometro ULM1500 e barometro B200 è richiesta la sostituzione con nuovi sensori in grado di raggiungere il livello tecnologico offerto dal mercato. Le specifiche tecniche minime richieste per le nuove componenti da prevedere sono riportate nell'allegato "Allegato C - Specifiche tecniche e funzionali degli interventi da eseguire".

Tutti gli altri sensori presenti sulle stazioni oggetto di intervento, per i quali non sono richiesti adeguamenti, dovranno essere correttamente interfacciati e acquisiti dalle nuove stazioni con le stesse modalità attuali.

Dovranno essere invece preservate le infrastrutture esistenti (contenitori, opere edili, pali e supporti), integrando solo gli accessori necessari per la corretta installazione dei nuovi apparati come ad esempio braccetti di supporto, collari, ecc.

Per quanto riguarda i cavi elettrici di connessione, le guaine di protezione degli stessi, le eventuali scatole di derivazione, i sistemi di protezione dalle sovratensioni e le morsettiere di connessione nel caso in cui le stesse non risultassero compatibili con i sistemi di acquisizione proposti dal concorrente e/o con la sensoristica, o non fossero adeguatamente affidabili, dovranno essere sostituiti con cablaggi di caratteristiche pari o superiori, con oneri inclusi nel prezzo offerto dal concorrente.

La circuiteria e gli apparati devono in ogni caso essere totalmente protetti dall'umidità, dalle forti escursioni termiche e dagli agenti atmosferici in genere. Il cablaggio dei cavi dovrà essere completamente schermato e dovrà essere effettuato all'interno dei pali di supporto delle infrastrutture di installazione.

Sarà onere dell'Aggiudicatario dismettere le apparecchiature non più utilizzabili e provvedere a propria cura e spese allo smaltimento ai sensi di legge.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

L'elenco delle stazioni periferiche suddivise per modello SP200/SP300 e SPM20 e la relativa configurazione di sensoristica da aggiornare o mantenere a seconda di quanto sopra richiesto, è riportato nell'Allegato C – Specifiche tecniche e funzionali degli interventi da eseguire.

Art. 4.2 - Adeguamento tecnologico sistema trasmissivo radio

Nell'ambito del presente appalto si prevede l'adeguamento del sistema trasmissivo in uso, consistente nella sostituzione completa di **tutti gli apparati radio esistenti** e finalizzato a predisporre un sistema maggiormente efficiente, interoperabile e basato su protocolli di comunicazioni aperti.

Mantenendo le frequenze attualmente in uso dovranno quindi essere forniti e installati su tutti i siti che compongono la rete (**n. 8** quadri radio di centrale in principale e riserva, **n. 28** ripetitori principali e **n. 14** di riserva a caldo e **n. 212** stazioni di monitoraggio, per complessivi n. 262 apparati) i nuovi apparati radio, le cui caratteristiche minime sono riportate nel documento "Allegato C - Specifiche tecniche e funzionali degli interventi da eseguire".

I nuovi apparati dovranno consentire una maggiore ottimizzazione dei tempi di acquisizione, minimizzazione dei tempi di fuori servizio e nuove funzionalità in termini di facilità di configurazione, telegestione, diagnostica.

L'intervento dovrà comunque preservare l'attuale funzionalità H24 della rete in ogni condizione ambientale e mantenere inalterati tutti gli scambi dati in essere. Sono a carico dell'aggiudicatario tutti gli oneri di fornitura, installazione e configurazione, compresi eventuali materiali di consumo, cavi e comunque tutto quanto necessario per consegnare il sistema "chiavi in mano".

Poiché nel sistema sono presenti ripetitori di differenti tipologie (Half-Simplex, Simplex, Duplex) è facoltà del concorrente valutare se mantenere l'attuale struttura o modificare invece in un'infrastruttura basata su ripetitori Store&Forward. Il numero di ripetitori dovrà comunque essere mantenuto, pertanto in tutti i siti con ripetitore di "Riserva" esso dovrà essere mantenuto al termine dell'intervento.

Gli apparati ricetrasmittivi devono essere omologati dal Ministero delle Comunicazioni e perfettamente conformi alle specifiche previste dalla vigente legislazione in materia e dovranno utilizzare a qualsiasi livello protocolli di comunicazione il cui utilizzo sia libero da royalties.

Gli apparati sostituiti, così come quelli di nuova fornitura, rimarranno di proprietà della stazione appaltante che valuterà se mantenerle per fini futuri o se dovranno essere smaltite, in quest'ultimo caso a carico dell'aggiudicatario.

Art. 4.3 - Fornitura e messa in strada di n. 3 autovetture di servizio a quattro ruote motrici a supporto delle attività di controllo e gestione della rete, in capo all'Amministrazione

Nell'ambito del contratto di affidamento delle prestazioni necessarie alla realizzazione del progetto predisposto dall'Amministrazione è stato previsto anche l'approvvigionamento, chiavi in mano (fornitura e messa in strada), di **n. 3** autovetture di servizio a quattro ruote motrici, di tipologia, caratteristiche tecniche e funzionali, allestimenti e strumentazioni almeno pari a quelle definite

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

nell'elaborato C, allegato alla relazione generale e denominato "Specifiche tecniche e funzionali degli interventi da eseguire".

Nell'offerta tecnica che i concorrenti all'aggiudicazione dell'appalto dovranno presentare sarà necessario, nei termini e con le modalità che saranno indicate nel disciplinare di gara, precisare la casa costruttrice, il modello e l'allestimento delle autovetture offerte, con riferimento al listino in vigore al momento dell'offerta, nonché ogni optional, funzionalità e/o prestazioni aggiuntive che intendono comprendere nella fornitura e le modalità con cui intendono realizzare gli allestimenti specifici e le strumentazioni richieste per l'uso istituzionale a fini di protezione civile, come meglio dettagliato nell'elaborato C, allegato alla relazione generale e denominato "Specifiche tecniche e funzionali degli interventi da eseguire", necessari alla messa in strada delle autovetture e a renderne possibile l'immediata circolazione a titolo di autovetture di servizio della protezione civile regionale.

I concorrenti, inoltre, dovranno provvedere, nel caso di aggiudicazione dell'appalto e nei termini e con la modalità che saranno specificati nel disciplinare di gara, al disbrigo delle pratiche amministrative e legali necessarie anche all'eventuale rottamazione dei veicoli di proprietà della protezione civile regionale, di numero massimo, pari a quello oggetto di nuova fornitura.

Articolo 5

Verifica dei requisiti degli apparati costitutivi della rete e ricognizione obbligatoria

Le caratteristiche minime tipologiche, tecnico-costruttive e funzionali degli apparati da fornire sono riportate in dettaglio nella relazione generale di progetto (§ 2) e nell'Allegato C – Specifiche tecniche e funzionali degli interventi da eseguire.

Essendo lo scopo principale del presente appalto l'ottenimento dell'adeguamento tecnologico delle prestazioni di alcune parti specifiche del sistema, è necessario porre particolare attenzione alle modalità di intervento previste e, in particolare, alla necessità di garantire la perfetta integrazione delle nuove componenti e apparati nel sistema esistente. È di importanza fondamentale, nell'esecuzione degli interventi previsti, evitare la modifica o la sostituzione di apparati per i quali non sono richiesti interventi di adeguamento, in quanto una tale azione rischierebbe di comportare l'insorgere di possibili disservizi e/o di degrado prestazionale della rete o di parte di essa.

Gli interventi sono da condurre in modo da preservare le seguenti prescrizioni tecniche:

- compatibilità di prestazioni fra i sensori nuovi e quelli esistenti, ovvero sensori con caratteristiche tecniche ed elaborazioni eseguite sulle misure già a livello delle unità di acquisizione, almeno identiche a quelle dei sensori in uso e di più recente fornitura, al fine di preservare la significatività dei dati in modo omogeneo su tutto il territorio regionale;
- installazione delle apparecchiature di misura, con modalità e criteri identici a quelli delle stazioni esistenti (norme OMM), per preservare quanto già osservato al punto precedente;
- fermo restando gli obiettivi di ottimizzazione del sistema previsti, l'instradamento delle stazioni dovrà transitare tramite le apparecchiature di ripetizione esistenti, evitando

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

l'incremento del numero di frequenze utilizzate dal sistema che, per quanto possibile, dovrà essere minimizzato;

- la centrale esistente dovrà poter archiviare e trattare i dati ricevuti dalle nuove stazioni in maniera identica a quanto avviene per quelle esistenti senza necessità di modifiche;
- per non danneggiare o condizionare negativamente l'attuale funzionamento dei sistemi esistenti e dei sistemi degli altri utenti interconnessi, la chiamata alle nuove stazioni dovrà essere inclusa nelle procedure della centrale esistente.

Secondo le modalità e i termini specificati nel seguito del presente capitolato, l'Amministrazione procederà alle verifiche di conformità degli apparati rispetto alle corrispondenti specifiche tecniche previste nel progetto.

Ai fini della partecipazione all'appalto, il concorrente dovrà obbligatoriamente prendere diretta visione del sistema da sottoporre agli interventi di aggiornamento e adeguamento, mediante la ricognizione, da effettuarsi congiuntamente ai tecnici dell'Amministrazione, dei seguenti elementi rappresentativi delle varie tipologie di apparecchiature costituenti il sistema:

Apparato	Tipo	Comune	Località
Quadri Radio Centrale di controllo	C1	Napoli	Sede del Centro Funzionale – CDN isola C3
Ripetitore	R1	Taurano (AV) - Rip. ARCO	Strada comunale per Visciano - margine strada bivio Santuario Madonna dell'Arco
Stazione SP200	I2	S. Mauro (SA)	Via Pascoli – Nocera Inferiore – Ponte sul Torrente Cavaiola
Stazione SP200	MI1	Pompei (NA)	Via Fossa di Valle - Area adiacente campo sportivo
Stazione SPM20	MI1m	S. Marco Evangelista (CE)	Presidio operativo Protezione civile regionale – “Centro S. Marco” – Via Napoli (S.S. 265)

L'offerente può richiedere l'effettuazione del sopralluogo a mezzo PEC all'indirizzo centrofunzionale@pec.regione.campania.it della Giunta Regionale della Campania - Direzione Generale (DG.50.18) per i Lavori Pubblici e la Protezione Civile – UOD.02 Centro Funzionale Multirischi di Protezione Civile, fino al termine massimo di giorni 10 (dieci) naturali e consecutivi, antecedenti il termine di presentazione delle offerte stabilito nel bando di gara.

L'Amministrazione, con preavviso di almeno 24 ore, comunicherà data e modalità di svolgimento del predetto sopralluogo, al termine del quale sarà redatto apposito verbale che, sottoscritto congiuntamente, dovrà essere allegato alla documentazione da presentare per la partecipazione alla gara.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Articolo 6

Personale tecnico dell'Impresa e magazzino ricambi

Al fine di consentire lo svolgimento efficace degli interventi di aggiornamento e adeguamento in oggetto, l'aggiudicatario dovrà disporre di un magazzino ricambi presso la propria sede, sufficiente a supportare tutti gli interventi previsti in contratto, in modo da rispettare le tempistiche di intervento prescritte.

I ricambi dovranno essere originali o di caratteristiche tecniche, funzionali e prestazionali almeno uguali a quelle delle parti o componenti gli apparati sostitutivi della rete e descritte in dettaglio nell'Allegato B alla relazione generale di progetto.

La descrizione del magazzino ricambi, con descrizione della consistenza e della tipologia di ricambi disponibili dovrà essere riportata nell'offerta tecnica da presentare per la partecipazione alla gara.

Il Direttore tecnico, nominato dall'appaltatore, in conformità a quanto previsto dalle leggi vigenti, sarà responsabile dell'organizzazione e gestione degli interventi previsti, del personale impegnato nelle varie prestazioni da eseguire, nonché del rispetto delle norme antinfortunistiche e delle norme di sicurezza, rappresentando, ad ogni effetto giuridico e di fatto, l'Appaltatore.

L'onere relativo è ad esclusivo carico dell'Appaltatore e si intende compreso e compensato nei prezzi di contratto. L'Appaltatore si obbliga a comunicare all'Amministrazione il nominativo del Direttore tecnico prima della esecuzione dei lavori, comunicando tempestivamente eventuali sostituzioni.

Articolo 7

Direzione dell'esecuzione del contratto e ordini di servizio

Il Direttore dell'esecuzione del contratto, nominato dall'Amministrazione appaltante, svolgerà le sue funzioni attenendosi alle disposizioni di cui alla normativa legislativa e regolamentare vigente in materia.

Gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni del Direttore dell'esecuzione del contratto debbono essere eseguiti con la massima cura e prontezza nel rispetto delle norme legislative, regolamentari, ed alle disposizioni di contratto e di capitolato.

L'Appaltatore non può mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione anche quando si tratti di lavorazioni da farsi di notte e nei giorni festivi o in più luoghi contemporaneamente, sotto pena di esecuzione di ufficio, con addebito della eventuale maggiore spesa. Resta comunque fermo il suo diritto di formulare, con le modalità di legge, le proprie riserve.

Eventuali contestazioni insorte circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione a perfetta regola d'arte degli interventi verranno risolte, attenendosi a quanto previsto dalla normativa vigente in materia di contratti pubblici di forniture, lavori e servizi.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

L'Appaltatore o il suo incaricato deve recarsi all'ufficio del Direttore dell'esecuzione del contratto nei giorni e nelle ore indicate dal medesimo per le istruzioni sulle modalità di esecuzione degli interventi, per collaborare alla stesura ed alla contabilità del servizio, che rimane compito esclusivo del Direttore dell'esecuzione del contratto, e per sottoscrivere i documenti contabili che L'Appaltatore è tenuto a firmare.

L'Appaltatore si obbliga, inoltre, a richiedere l'osservanza da parte dei propri dipendenti degli ordini e delle disposizioni impartite dal Direttore dell'esecuzione del contratto e dai suoi assistenti.

Articolo 8

Prova preliminare di verifica degli interventi da eseguire

Una volta eseguite le verifiche di legge relative all'aggiudicazione definitiva e prima che la stessa aggiudicazione definitiva diventi efficace, al fine di verificare l'effettiva e perfetta rispondenza degli apparati e sistemi offerti dall'Aggiudicatario in sede di partecipazione alla gara con le specifiche minime richieste dal presente Capitolato e con le esigenze tecniche della Stazione appaltante, si procederà all'esecuzione di una prova di verifica di funzionamento a campo degli interventi da eseguire.

La prova conterà di due fasi, al fine di valutare la piena rispondenza della proposta del concorrente con tutte le attività richieste dal progetto, ovvero sia l'aggiornamento e adeguamento tecnologico delle stazioni più obsolete sia l'aggiornamento del sistema radio nel suo complesso.

La prima fase prevedrà, pertanto, l'aggiornamento tecnologico completo di una stazione di tecnologia obsoleta e successiva integrazione dei sensori non oggetto di aggiornamento, mentre la seconda fase consisterà nell'aggiornamento del solo sistema radio in uno dei siti con tecnologia più moderna, per valutare la piena integrabilità dell'apparato radio proposto con il sistema esistente. I siti saranno scelti dall'Amministrazione tra quelli definitivi previsti in gara e saranno indicati al momento dell'aggiudicazione.

La prova pilota dovrà essere completata entro il termine perentorio di 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi dalla data di comunicazione del sito di installazione.

La prova pilota dovrà integrarsi perfettamente nel sistema afferente al Centro Funzionale, senza effettuare modifiche hardware e software di alcun tipo alle altre apparecchiature costituenti la rete ad eccezione dei ripetitori necessari per costituire la tratta radio utile a trasmettere i dati delle stazioni alla centrale di controllo. L'implementazione dei dati rilevati dalla stazione pilota nella banca dati in tempo reale attualmente operativa dovrà avvenire mediante integrazione all'interno dei software e sistemi informatici di acquisizione, visualizzazione, elaborazione e archiviazione esistenti senza necessità alcuna di modifiche a quanto già in essere.

La prova pilota sarà soggetta a precollaudo da parte di una commissione specifica, al fine di verificarne l'effettivo completamento, la funzionalità e la rispondenza con quanto indicato nella proposta tecnica della Ditta e con le specifiche minime richieste dal presente Capitolato. L'esito positivo è vincolante per l'ottenimento dell'efficacia dell'aggiudicazione definitiva. Solo a seguito dell'esito positivo del precollaudo dell'installazione pilota si procederà alla stipula del contratto.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Nel caso in cui l'esito del precollaudo della prova pilota sia totalmente o parzialmente negativo sarà richiesto al concorrente aggiudicatario provvisorio di provvedere alla totale eliminazione di tutte le anomalie riscontrate **entro il termine perentorio di 10 (dieci giorni) naturali e consecutivi dalla data della richiesta.**

Nel caso in cui l'aggiudicatario provvisorio rifiuti di sottoporsi alla prova o lasci trascorrere i 10 giorni di cui al punto precedente senza dichiararsi pronto alla prova, l'Amministrazione procederà allo scorrimento della graduatoria sottoponendo il concorrente successivo alle verifiche di legge ed alla prova di cui sopra, fermo restando impregiudicato per l'Amministrazione appaltante il diritto all'eventuale risarcimento dei danni a carico del concorrente rinunciario.

Tutti gli oneri, di qualunque natura e nulla escluso, connessi con la realizzazione della suddetta prova pilota, ivi compresi quelli necessari ad indagare tutte le problematiche relative al corretto interfacciamento con il sistema di monitoraggio esistente delle componenti da installare, saranno ad esclusivo carico del concorrente aggiudicatario provvisorio,

L'esecuzione della prova verrà comunicata al concorrente tramite comunicazione scritta indicante luogo, data ed orario di inizio della prova, con almeno 10 giorni di preavviso.

L'impresa concorrente dovrà disporre in proprio di tutte le componenti e parti di ricambio, del know-how e di quant'altro necessario alla corretta esecuzione ed al completamento della prova e utilizzare esclusivamente quanto indicato nella propria offerta tecnica.

Al termine dell'esecuzione della prova, gli esiti saranno verbalizzati dall'Amministrazione.

Articolo 9 Garanzia degli interventi previsti

Tutte le sostituzioni effettuate in virtù degli interventi previsti nelle attività oggetto d'appalto, debbono essere garantite per un periodo di almeno 6 (sei) mesi, anche se tale periodo di garanzia dovesse protrarsi oltre la scadenza del contratto stipulato.

Durante tale periodo di garanzia, l'appaltatore dovrà provvedere a propria cura e spese a tutti gli interventi, anche in situ, dovuti a difetti di produzione e/o installazione, che si rendessero necessari per il corretto funzionamento delle apparecchiature.

Nel caso in cui, previa autorizzazione dell'Amministrazione, dovesse rendersi necessario, ai fini di assicurare il corretto funzionamento del sistema, procedere alla sostituzione di materiali o apparecchiature non più idonee, i nuovi materiali o apparecchiature fornite saranno garantite dall'appaltatore per un periodo di 12 (dodici) mesi, anche se tale periodo di garanzia dovesse protrarsi oltre la scadenza del contratto stipulato. Le nuove apparecchiature diventeranno di proprietà dell'Amministrazione, mentre quelle sostituite diventeranno di proprietà dell'appaltatore, che dovrà provvedere, senza alcun onere per l'Amministrazione, all'opportuno smaltimento delle apparecchiature dimesse.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Articolo 10

Approntamento delle apparecchiature in fabbrica. Prove e accertamenti

Le apparecchiature necessarie alla realizzazione dell'appalto (stazioni, sensori, ripetitori, apparati complementari e funzionalmente connessi) ed oggetto di fornitura dovranno essere tutte approntate in fabbrica dall'appaltatore, compatibilmente con i tempi di realizzazione complessiva del progetto, nei termini di **40 (quaranta) giorni** successivi alla stipula del contratto.

Quando le apparecchiature saranno approntate in fabbrica, l'Appaltatore dovrà avvisare l'Amministrazione, rendendo contestuale dichiarazione di fine approntamento in fabbrica delle apparecchiature.

L'Amministrazione, ricevuta la comunicazione di fine approntamento in fabbrica delle apparecchiature, procederà, attraverso l'Ufficio di Direzione dell'esecuzione del contratto, alla verifica e catalogazione dei materiali approntati, redigendo apposito verbale, controfirmato dall'Appaltatore, nel quale saranno riportate tutte le operazioni svolte durante la visita, l'elenco delle apparecchiature approntate e il corrispettivo economico delle forniture approntate, calcolato sulla base dell'elenco prezzi presentato dall'appaltatore a corredo dell'offerta economica.

L'Appaltatore dovrà fornire, inoltre, i bollettini di collaudo in fabbrica e la documentazione prevista dal presente capitolato, mantenendo a suo carico tutti gli oneri relativi alle prove in fabbrica, comprese le spese per l'eventuale taratura di strumenti occorrenti per l'esecuzione delle prove e restando escluse le sole spese per il personale incaricato dall'Amministrazione Appaltante ai fini delle verifiche e delle operazioni da svolgere per l'esecuzione delle prove.

L'Amministrazione si riserva la facoltà di far eseguire in fabbrica da un proprio incaricato tutte le prove meccaniche, elettriche, tecnologiche e di ogni altro tipo che riterrà opportuno per verificare la rispondenza delle caratteristiche dei materiali approntati a quelle descritte nel presente capitolato e negli elaborati del progetto redatto dall'Amministrazione. L'Appaltatore resterà sempre unico responsabile del materiale stesso.

Le operazioni di trasporto, svincolo, carico, scarico ed eventuali riprese dei materiali forniti, saranno a carico dell'Appaltatore, compresi tutti gli oneri doganali per i materiali di provenienza estera. Saranno, altresì, a carico dell'appaltatore tutte le spese di custodia dei materiali, in fabbrica, a piè d'opera ed in opera, fino alla data di messa in esercizio del sistema, di cui al successivo Articolo 17, nonché le spese per consumi di energia elettrica relativi ai montaggi e alle prove.

Articolo 11

Consegna del servizio

La data di consegna degli interventi da eseguire sarà fissata dall'Amministrazione appaltante e comunicata all'appaltatore entro 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi dalla data del verbale di verifica del corretto approntamento in fabbrica delle apparecchiature, di cui al precedente Art. 10.

Le operazioni di consegna dovranno essere riportate in apposito verbale, sottoscritto congiuntamente dal Direttore dell'esecuzione del contratto e dal Direttore tecnico nominato dall'appaltatore. Al suddetto verbale sarà allegato l'elenco degli apparati oggetto di interventi di

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

aggiornamento e adeguamento tecnologico, con indicazione degli elementi descrittivi, delle eventuali anomalie e/o difetti di funzionamento riscontrati, delle conseguenti operazioni necessarie per il ripristino di funzionalità.

Nel caso siano riscontrati difetti, anomalie e/o avarie tali da rendere necessaria la realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria, l'Amministrazione potrà, tramite apposito e separato ordine di servizio, provvedere alla loro esecuzione, nei termini e con le modalità riportate nell'allegato C alla relazione di progetto.

Eventuali malfunzionamenti e/o anomalie non trascritte dall'appaltatore nel verbale di consegna non potranno dar luogo, ad esecuzione degli interventi avviati, a richieste dello stesso appaltatore per l'effettuazione di interventi di manutenzione straordinaria e/o comunque di qualsiasi prestazione necessaria all'esecuzione del servizio.

In dipendenza di particolari esigenze dell'Amministrazione, si potrà procedere anche alla consegna parziale del servizio. In tal caso, quale data di consegna definitiva verrà assunta quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

Dalla data del verbale di consegna definitiva decorrerà il termine per l'ultimazione degli interventi che, nel caso di consegna parziale, verrà ridotto proporzionalmente in base alle opere realizzate all'atto della consegna definitiva delle attività.

L'Appaltatore dovrà comunque dare inizio agli interventi previsti entro il termine improrogabile di giorni 7 (sette) dalla data del verbale di consegna. In caso di ritardo sarà applicata una penale giornaliera di € 250,00 (diconsi Euro duecentocinquanta). Se il ritardo dovesse superare giorni 7 (sette) a partire dalla data di consegna, l'Amministrazione appaltante potrà procedere alla risoluzione del contratto ed all'incameramento della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta.

Articolo 12 Piano di esecuzione degli interventi

Durante l'esecuzione degli interventi, l'appaltatore dovrà attenersi rigorosamente al piano di esecuzione delle prestazioni, presentato prima dell'inizio delle attività dall'appaltatore.

Eventuali modifiche e/o variazioni del suddetto piano dovranno essere formalmente richieste all'Amministrazione dall'appaltatore che dovrà indicare tutte le eventuali circostanze sopravvenute in grado di determinare rallentamenti e ritardi rispetto alla tempistica prevista ed ottenere l'autorizzazione per l'adozione del nuovo piano di esecuzione proposto.

Resta ferma la facoltà dell'Amministrazione di richiedere la rimodulazione del piano, nel caso in cui si sia proceduto alla consegna parziale dei lavori, secondo quanto riportato al precedente Articolo.

Nel caso di sospensione delle attività, parziale o totale, per cause non attribuibili a responsabilità dell'appaltatore, il piano di esecuzione dei lavori dovrà essere aggiornato in relazione all'eventuale incremento della scadenza contrattuale.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Articolo 13 Verifica dell'esecuzione degli interventi

L'Appaltatore garantisce che tutte le prestazioni siano effettuate con materiali e mezzi idonei, in piena conformità alle leggi ed ai regolamenti, ivi comprese le norme emanate dagli enti unificatori, vigenti in materia alla data dell'affidamento o, che nel corso della esecuzione dell'appalto, dovessero essere emanate.

L'Amministrazione appaltante si riserva la facoltà di accertare in ogni momento, per il tramite del Direttore dell'esecuzione del contratto, che l'esecuzione delle prestazioni avvenga a perfetta regola d'arte, in conformità agli elaborati di progetto, nel rispetto delle prescrizioni del presente capitolato e di ogni altra disposizione contenuta in contratto, nonché secondo le disposizioni che verranno impartite all'atto esecutivo dalla Direzione dell'esecuzione del contratto.

L'Appaltatore deve provvedere, a sue spese, all'eventuale nuova effettuazione delle prestazioni che il Direttore dell'esecuzione del contratto ritenga siano state eseguite senza la necessaria diligenza o in maniera difforme a quanto previsto in contratto e/o in capitolato e/o nell'offerta tecnica.

Articolo 14 Sospensioni e proroghe

L'Appaltatore è tenuto, non appena avuti in consegna gli interventi da eseguire, ad iniziarli, proseguendoli poi attenendosi al piano di esecuzione degli interventi da esso redatto in modo da darli completamente ultimati entro il tempo previsto indicato al successivo Articolo 15.

Qualora circostanze speciali, avverse condizioni meteorologiche o cause di forza maggiore impediscano in via temporanea l'esecuzione o la realizzazione a regola d'arte delle attività previste e delle installazioni, il Direttore dell'esecuzione del contratto ordinerà la sospensione dell'esecuzione delle attività, indicandone nel relativo verbale le ragioni e l'imputabilità anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna.

La sospensione permane per il tempo necessario a far cessare le cause che hanno comportato l'interruzione dell'esecuzione degli interventi.

Fuori dai casi previsti dal primo comma del presente articolo, il Responsabile del Procedimento può ordinare la sospensione dell'esecuzione dei lavori ove lo richiedano ragioni di pubblico interesse o necessità.

In ogni caso, e salvo che la sospensione non sia dovuta a cause attribuibili all'Appaltatore, la durata della sospensione non è calcolata nel termine fissato nel contratto per l'ultimazione dei lavori.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Articolo 15

Tempo utile per l'ultimazione degli interventi

Il tempo utile per l'ultimazione delle installazioni necessarie per la realizzazione degli interventi previsti (1° e 2° stralcio funzionale), ivi comprese le relative opere accessorie e/o complementari, è stabilito ognuno in **120 (centoventi) giorni**, decorrenti dalla data di sottoscrizione dei verbali di consegna delle attività.

Nel caso di consegna parziale, il tempo utile previsto decorrerà dalla data di sottoscrizione dell'ultimo verbale di consegna parziale e verrà ridotto proporzionalmente in base alle opere realizzate a tale ultima data che sarà assunta quale data di consegna definitiva del servizio.

Nel termine stabilito per l'ultimazione degli interventi di aggiornamento e adeguamento tecnologico sono incluse tutte le prove di funzionamento non ufficiali che l'Appaltatore è tenuto a fare. È inteso che fatti di natura meteorologica rientranti nel normale andamento stagionale non possono essere invocati a motivo né di richiesta di proroga, né di sospensione delle attività.

Si fa inoltre obbligo all'Appaltatore di ultimare gli interventi nel rispetto della tempistica prevista nel Piano di esecuzione di cui all'Articolo 12 del presente capitolato.

Per ogni giorno di ritardo nell'ultimazione degli interventi previsti rispetto al termine di ultimazione sopra indicato, sarà applicata una penale pari a € 500,00 (Euro cinquecento/00). In ogni caso, l'importo complessivo delle penali applicate non potrà superare il valore del 10% dell'importo netto del progetto oggetto d'appalto.

Qualora il ritardo nell'adempimento determini una penale di importo complessivo superiore al 10% (dieci per cento) dell'ammontare netto contrattuale, l'Amministrazione si riserva la facoltà di applicare procedure analoghe a quelle del disposto di cui ai commi 3 e 4 dell'art. 108 del D.lgs 50/2016 e ss.mm.ii.

La penale sarà applicata mediante deduzione dell'importo dal conto finale e saranno computate dalla Direzione dell'esecuzione del contratto. L'applicazione della penale non limita, peraltro, l'obbligo dell'Appaltatore di provvedere all'integrale risarcimento del danno, indipendentemente dal suo ammontare, ed anche in misura superiore all'importo della penale stessa.

Articolo 16

Monografie ed elaborati

Entro trenta giorni successivi alla data di ultimazione degli interventi di cui al precedente Articolo 105, l'appaltatore dovrà produrre su supporto cartaceo e informatico, a sua cura e spese, per ciascun intervento di aggiornamento e adeguamento tecnologico, la relativa monografia aggiornata.

Dovranno essere forniti, inoltre, anche il libretto di istruzioni per il montaggio, smontaggio e funzionamento degli apparati, nonché i manuali operativi redatti in lingua italiana.

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Articolo 17

Ultimazione degli interventi, verifica di conformità e consegna definitiva

Non appena ultimati gli interventi in appalto, l'Appaltatore ne darà comunicazione al Direttore dell'esecuzione del contratto, che procederà, in conformità a quanto previsto dalla vigente normativa, ai necessari accertamenti in contraddittorio con l'Appaltatore e redigerà il certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle attività, con l'indicazione dei giorni impiegati in più o meno rispetto al tempo utile contrattuale e tenuto conto delle proroghe eventualmente concesse.

Il certificato di ultimazione potrà prevedere l'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a cinque giorni, per il completamento di interventi di piccola entità accertate da parte del Direttore dell'esecuzione del contratto come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità delle apparecchiature installate. Il mancato rispetto di questo termine comporterà l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamento degli interventi sopraindicati.

La verifica di conformità consisterà nell'esame, nelle verifiche e nelle prove necessarie ad accertare la rispondenza tecnica degli apparati alle pattuizioni contrattuali ed alle regole dell'arte, nei riscontri delle misure e dell'applicazione dei prezzi, nell'esame di eventuali riserve che saranno indicate in una relazione riservata. In sede di collaudo e di verifiche funzionali le metodologie di misurazione saranno previste dalle normative di riferimento vigenti; in mancanza saranno quelle proposte dalla Commissione di collaudo.

Fino all'ultimazione della verifica di conformità e in tutti i casi fino alla data di emissione del relativo certificato, l'Appaltatore è tenuto a provvedere alla custodia, alla conservazione e alla perfetta efficienza degli interventi eseguiti con il grado di efficienza e con le caratteristiche in base alle quali fu concepita ed eseguita, eseguendo pertanto a sua cura e spese gli opportuni controlli e provvedendo alle riparazioni di guasti. Fino al collaudo, nel caso di atti vandalici o furto, l'impresa è tenuta al reintegro degli impianti a sua cura e spese, ancorché gli stessi siano già stati contabilizzati e accettati dall'Amministrazione.

Gli interventi di ripristino ritenuti indifferibili ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione appaltante, alla cui esecuzione l'Appaltatore non abbia provveduto nei termini che gli siano stati prescritti, saranno eseguiti direttamente dall'Amministrazione appaltante, con addebito delle relative spese all'Appaltatore inadempiente e, ove necessario, mediante escussione delle garanzie previste per l'esecuzione del contratto.

L'Appaltatore non sarà invece responsabile dei danni procurati dall'uso.

Formalizzate le pratiche relative al certificato di verifica di conformità, il sistema così realizzato viene preso in consegna definitiva dall'Amministrazione e verrà restituita la cauzione definitiva.

Tutti gli impianti e le apparecchiature costituenti verranno acquisiti in proprietà dalla Regione Campania. I materiali nuovi diventeranno di proprietà dell'Amministrazione, mentre quelli sostituiti diventeranno di proprietà dell'Appaltatore, la quale dovrà provvedere, senza alcun onere per l'Amministrazione, all'opportuno smaltimento dei materiali stessi.

Tutte le apparecchiature hardware ed i prodotti software dovranno essere corredati dalla manualistica utente in italiano su supporto cartaceo e informatico.

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Articolo 18

Corrispettivo per l'esecuzione degli interventi e imposte del contratto

Il corrispettivo, al netto d'I.V.A., per la fornitura, installazione e messa in esercizio degli apparati necessari per la realizzazione degli interventi, così come definiti all'art. 1 è determinato dall'offerta economica dell'appaltatore, che si intende formulata a corpo e chiavi in mano.

L'amministrazione assume a riferimento per la determinazione del corrispettivo, in relazione alle prestazioni effettivamente realizzate, i prezzi e/o canoni unitari offerti dall'appaltatore, riferiti alle tipologie di prestazioni e degli apparati costitutivi della rete.

Nel suddetto corrispettivo offerto a corpo è compensato ogni onere generale e particolare, nessuno escluso, per dare il servizio perfettamente eseguito, gli apparati funzionanti, idonei allo scopo cui sono destinati e completi anche nelle parti non espressamente descritte nel presente capitolato, nel contratto e negli elaborati di progetto.

A titolo meramente esemplificativo, si precisa che nel corrispettivo, quindi, sono ricompresi tutti gli oneri relativi alle opere e forniture previste per l'esecuzione degli interventi, anche se da realizzare ex-novo, in quanto funzionali e necessarie ai fini della corretta esecuzione delle prestazioni. Sono compresi altresì gli oneri relativi al deposito e alla custodia, alla ripresa, al successivo trasporto e all'eventuale sollevamento per la messa in opera dei materiali, le prestazioni di manodopera, i mezzi d'opera, i ponteggi e le opere provvisorie, le spese generali, le garanzie ed assicurazioni, nonché gli oneri conseguenti alle direttive impartite dal Direttore dell'esecuzione del contratto per eseguire le prestazioni a perfetta regola d'arte.

Articolo 19

Contabilizzazione degli interventi e modalità di pagamento delle prestazioni

Il pagamento per la fornitura, installazione e messa in esercizio degli apparati necessari per la realizzazione degli interventi verrà effettuato, sulla base della contabilizzazione degli stati di avanzamento, predisposti dal Direttore dell'esecuzione del contratto e visti dal Responsabile del procedimento, e previa presentazione di apposita fattura elettronica.

Ai fini della contabilizzazione degli interventi, così come definiti e descritti all'Articolo 1 e Articolo 4, si procederà secondo le seguenti modalità:

- a) all'atto dell'avvenuto approntamento in fabbrica delle apparecchiature di cui all'Articolo 10 del presente capitolato, si procederà alla contabilizzazione mediante corresponsione all'Appaltatore del 20% (venti per cento) del valore complessivo degli interventi, calcolato sulla base dei prezzi dall'offerta economica dell'appaltatore;
- b) all'atto dell'ultimazione degli interventi previsti e messa in esercizio di cui all'Articolo 17 del presente capitolato, si procederà alla contabilizzazione mediante corresponsione all'Appaltatore di un ulteriore 70% (settanta per cento) del valore complessivo degli interventi, calcolato sulla base dei prezzi dall'offerta economica dell'appaltatore;

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

- a) al termine della verifica di conformità con esito positivo di cui al precedente Articolo 17, si procederà, contestualmente alla consegna definitiva del sistema realizzato, alla contabilizzazione mediante corresponsione all'Appaltatore del restante 10% (dieci per cento) del valore complessivo degli interventi, calcolato sulla base dei prezzi dall'offerta economica dell'appaltatore.

L'emissione dell'ultimo certificato di pagamento sarà effettuata, previa verifica da parte dell'Amministrazione relativa all'adempimento da parte dell'Appaltatore degli obblighi contrattuali nei confronti dei lavoratori dipendenti, con particolare riguardo all'avvenuta effettuazione degli accantonamenti relativi alla Cassa Edile, INAIL, INPS.

Il pagamento dell'importo contrattuale previsto per gli oneri per la sicurezza verrà corrisposto in un'unica soluzione all'atto dell'ultimazione dei lavori e riportato nel certificato di pagamento emesso per la contabilizzazione dell'importo di cui al punto b) del presente articolo.

Il pagamento è comunque subordinato alla stipula del contratto e sarà effettuato dall'Amministrazione previa verifica della regolarità della fattura elettronica presentata. Nel caso di fattura irregolare, il pagamento resta sospeso a decorrere dalla data di contestazione della stessa fattura da parte dell'Amministrazione.

Gli interessi di mora per ritardato pagamento degli importi contabilizzati nei S.A.L. verranno corrisposti, ai sensi della normativa all'uopo vigente, ovvero al saggio fissato con decreto del Ministro dei trasporti e delle infrastrutture di concerto con il Ministro del tesoro, del bilancio e della programmazione economica per il periodo di riferimento; tale misura è comprensiva del maggior danno ai sensi dell'articolo 1224, secondo comma, del c.c.

Articolo 20 Penali.

Per le penali si rimanda a quanto già indicato agli articoli precedenti, in particolare Articolo 11 (€ 250,00 per ogni giorno di ritardo nell'inizio degli interventi consegnati), Articolo 15 (€ 500,00 per ogni giorno di ritardo nell'ultimazione dei lavori).

Articolo 21 Osservanza di Leggi, Regolamenti e Normative

L'Appaltatore, in piena autonomia e sotto la sua esclusiva responsabilità, deve ottemperare a tutte le disposizioni legislative come pure deve osservare tutti i regolamenti, le norme nazionali, comunitarie e tecniche vigenti in materia di lavori, forniture, servizi e/o opere pubbliche di volta in volta applicabili, le prescrizioni delle competenti autorità in materia di progettazione, esecuzione e consegna dei lavori e delle opere e di accettazione delle stesse, nonché in materia di contratti di lavoro, di sicurezza ed igiene del lavoro ed infine le norme fiscali ed ogni e qualsiasi prescrizione possa comunque interessare il contratto e la sua esecuzione.

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Valgono, inoltre, per quanto applicabili e/o vigenti, le disposizioni del Capitolato generale d'onere per forniture e servizi, e si fa inoltre tassativo richiamo alle disposizioni delle leggi e regolamenti in vigore, in quanto applicabili, minerarie, sindacali, di igiene, di sicurezza, di assistenza e previdenza sociale, di polizia idraulica e stradale, di norme in materia di impianti elettrici e prevenzione sugli infortuni.

L'Appaltatore dovrà inoltre uniformarsi a tutte le disposizioni riguardanti l'igiene e la sicurezza che regolano i lavori pubblici e privati e tutto senza diritto ad alcun compenso di sorta e sotto l'obbligo, in caso di inosservanza o trasgressione, del risarcimento di ogni danno, del quale danno lo stesso Appaltatore si terrà completamente tacitato con il prezzo contrattuale. Nell'esecuzione degli interventi l'Appaltatore si atterrà, nel modo più scrupoloso, al rispetto delle vigenti norme antinfortunistiche; doterà, inoltre, il personale dipendente di tutti i mezzi necessari per il rispetto di tali norme e controllerà la continua efficienza ed il regolare uso di tali mezzi. Parimenti l'Appaltatore osserverà tutte le norme ed i regolamenti emanati ai sensi di legge dalle autorità governative, provinciali, comunali, portuali, marittime, dai comandi militari, dalla pubblica sicurezza; osserverà le norme sulla circolazione stradale e le altre disposizioni vigenti nei luoghi e nel tempo in cui si eseguono i lavori. Resta pertanto a carico dell'Appaltatore, senza alcun diritto di rivalsa nei confronti dell'Amministrazione, qualsiasi onere che possa derivare, nel corso o in conseguenza della esecuzione degli interventi, dal rispetto di tali norme, nonché di altre prescrizioni anche se emesse dalle autorità competenti per circostanze eccezionali e con validità temporanea.

Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni, per quanto applicabili e/o vigenti, di cui al D.Lgs. n. 81/2008, Testo unico in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e ss.mm.ii., le disposizioni in materia di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui al D.P.C.M. 01/03/1991 e successive modificazioni e integrazioni riguardanti i "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", al D.Lgs. 15/08/1991, n. 277 ed alla legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico).

Si fa, infine, richiamo all'obbligo di osservanza delle disposizioni in materia di antimafia e di lotta alla criminalità di cui al protocollo di legalità sugli appalti, sottoscritto dal Presidente della Giunta regionale della Campania, dal Prefetto di Napoli, dal Presidente della Provincia di Napoli, dal Sindaco di Napoli e dal Presidente della Camera di Commercio in data 01 agosto 2007 e pubblicato sul B.U.R.C. n. 54 del 15 ottobre 2007.

Articolo 22 Trattamento dei lavoratori

L'Appaltatore è sottoposto a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti, risultanti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di tutela, sicurezza, salute, assicurazioni sociali ed assistenza dei lavoratori, ivi comprese quelle concernenti il diritto al lavoro dei disabili, ed assume a suo carico tutti gli oneri relativi.

L'Appaltatore è obbligato altresì ad attuare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle prestazioni oggetto del contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili, alla data del contratto, alla categoria e nella località in cui

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

si svolgono le prestazioni, nonché le condizioni risultanti da succ. modifiche ed integrazioni e, in genere, da ogni altro contratto collettivo, successivamente stipulato per la categoria ed applicabile nella località.

L'Appaltatore si obbliga ad applicare il contratto e gli accordi collettivi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e, se cooperativa, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla sua natura industriale o artigiana, dalla struttura e dimensione e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

L'Appaltatore è inoltre obbligato al versamento all'INAIL, nonché, ove tenuto, alle Casse Edili, agli Enti Scuola, agli altri Enti Previdenziali ed Assistenziali cui il lavoratore risulti iscritto, dei contributi stabiliti per fini mutualistici e per la scuola professionale, nonché al pagamento delle competenze spettanti agli operai per ferie, gratifiche, ecc. in conformità alle clausole contenute nei patti nazionali e provinciali sulle Casse Edili.

Articolo 23

Documenti che fanno parte del contratto - Ordine di Prevalenza

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, oltre al presente Capitolato e alla relazione di progetto predisposta dall'Amministrazione, unitamente agli allegati A+E, i seguenti documenti, ancorché allo stesso non materialmente allegati:

- 1) Offerta tecnica dell'appaltatore, comprensiva di tutti gli elaborati tecnici ad essa annessi, nonché delle eventuali integrazioni e/o variazioni richieste dall'Amministrazione;
- 2) Offerta economica dell'Appaltatore;
- 3) Dichiarazioni negoziali allegate all'offerta tecnica, secondo quanto precisato nel presente capitolato d'appalto e nel bando di gara;
- 4) Piano di esecuzione degli interventi, predisposto dall'appaltatore;
- 5) Piani di Sicurezza previsti dalla vigente normativa.

In caso di discordanza tra le norme e prescrizioni indicate nel presente capitolato, quelle contenute nel contratto e negli altri documenti ai medesimi allegati e/o ivi richiamati, verrà osservato il seguente ordine di prevalenza:

- a) Contratto d'appalto;
- b) Capitolato speciale, relazione generale di progetto e relativi allegati A+E;
- c) Offerta tecnica dell'appaltatore.

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Articolo 24
Cauzione definitiva

A garanzia dell'esatto adempimento di tutte le obbligazioni assunte, l'Appaltatore al momento della sottoscrizione del contratto è obbligato a prestare, nelle forme di legge previste (art.103 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii.; art. 54 della L.R. 3/2007) e con le modalità precisate nel bando di gara, la cauzione definitiva, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale complessivo, mediante garanzia fideiussoria bancaria, assicurativa, o altro titolo equipollente.

La fideiussione relativa alla cauzione definitiva deve essere presentata corredata di autentica notarile della firma, dell'identità, dei poteri e della qualifica del/i soggetto/i firmatario/i il titolo di garanzia, con assolvimento dell'imposta di bollo.

La cauzione definitiva garantisce l'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto ed il risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché il rimborso delle somme pagate in più all'appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale ed il soddisfacimento di crediti vantati da terzi, salva comunque la risarcibilità del maggior danno e l'esperibilità di ogni ulteriore azione ritenuta necessaria, ove l'importo della cauzione non risultasse sufficiente.

In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al dieci per cento (10%), la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il dieci per cento (10%); ove il ribasso sia superiore al venti per cento (20%), l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al venti per cento (20%).

La fideiussione bancaria o la polizza assicurativa deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione.

Alla garanzia di cui al presente articolo si applicano le riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii per la garanzia provvisoria.

La cauzione è svincolata alla data di emissione del certificato di collaudo finale delle prestazioni eseguite, di cui all'articolo 17 del presente capitolato. Sono nulle le eventuali pattuizioni contrarie o in deroga.

La mancata costituzione della garanzia determina, fermo restando il diritto al risarcimento per il maggior danno, la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'articolo 93 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii da parte dell'Amministrazione, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

L'Amministrazione appaltante ha inoltre il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento delle prestazioni del servizio, nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'Appaltatore e per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'Appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Nell'ipotesi di escussione totale o parziale della cauzione, l'Appaltatore ha l'obbligo di reintegrare la stessa fino all'importo stabilito; in difetto l'Amministrazione effettuerà delle trattenute dai primi pagamenti successivi, fino alla concorrenza dell'importo da reintegrare.

La fideiussione deve essere corredata dalla dichiarazione dell'Istituto emittente di impegnarsi ad effettuare, qualora il soggetto beneficiario intendesse disporre della cauzione, il pagamento in suo favore entro 15 (quindici) giorni, dietro semplice richiesta del medesimo, senza possibilità di opporre eccezioni di qualsiasi natura o genere, di richiedere prove o documentazioni relative all'inadempimento che ha dato luogo alla escussione della fideiussione, nonché con l'esclusione pattizia del beneficio della preventiva escussione del debitore ai sensi dell'articolo 1944, comma secondo, c.c.

La prestazione della cauzione non libera l'Appaltatore dall'obbligo di provvedere all'integrale risarcimento del danno, indipendentemente dal suo ammontare ed anche se in misura superiore all'importo della cauzione stessa.

Articolo 25 Coperture assicurative

L'appaltatore, con la stipula del contratto, assume a proprio carico ogni onere assicurativo e previdenziale relativo al personale impiegato per l'esecuzione delle prestazioni oggetto d'appalto.

È obbligo dell'appaltatore stipulare specifica polizza assicurativa per responsabilità civile (RC), comprensiva della Responsabilità Civile verso terzi (RCVT), con esclusivo riferimento alle attività connesse al presente appalto, con massimale per sinistro non inferiore ad € 3.000.000 e con validità non inferiore alla durata dell'appalto.

In alternativa alla stipula della polizza, il prestatore di servizi potrà dimostrare l'esistenza di una polizza RC, già attivata, avente le medesime caratteristiche indicate per quella specifica. In tal caso, deve produrre un'appendice alla stessa, nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche il servizio svolto per conto dell'Amministrazione, precisando che non vi sono limiti al numero di sinistri, nè limiti del massimale annuo per danni.

Articolo 26 Divieto di cessione del contratto, disciplina del subappalto e cessione dei crediti

L'appaltatore è tenuto ad eseguire in proprio le prestazioni oggetto del presente appalto. È fatto assoluto divieto all'Appaltatore di cedere totalmente o parzialmente a terzi l'appalto, a pena di nullità, ai sensi dell'art. 105 comma 1 del D.Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii., fatto salvo quanto previsto dall'art.106, comma 1 lett. d) in caso di modifiche soggettive.

Per l'esecuzione delle attività di cui al contratto, l'appaltatore potrà avvalersi del subappalto ai sensi di quanto previsto dall'art. 105 del D. Lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. nel rispetto delle condizioni

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

stabilite in tale norma, nei limiti del 40% dell'importo complessivo del contratto e previa autorizzazione della Stazione Appaltante.

Il subappalto non comporta alcuna modificazione agli obblighi e agli oneri dell'aggiudicatario che rimane unico e solo responsabile nei confronti della Stazione Appaltante di quanto subappaltato.

L'affidamento in subappalto è sottoposto alle seguenti condizioni:

- all'atto dell'offerta il concorrente abbia indicato la parte del servizio/fornitura che intende eventualmente subappaltare;
- il concorrente dimostri l'assenza in capo ai subappaltatori dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

L'appaltatore che si avvale del subappalto dovrà depositare il relativo contratto presso la Stazione Appaltante almeno venti giorni solari prima della data di effettivo inizio delle prestazioni oggetto del subappalto medesimo, trasmettendo altresì una dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'art. 2359 C.C. tra l'impresa che si avvale del subappalto e l'impresa affidataria dello stesso. In caso di RTI tale dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti. L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

Per quanto non espressamente descritto nel presente articolo si rimanda all'art.105 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

L'appaltatore può, in relazione ai crediti verso l'Amministrazione derivanti dal contratto avente ad oggetto il presente appalto, avvalersi delle disposizioni di cui alla L. 21 febbraio 1991, n. 52, potendo effettuare la cessione degli stessi crediti a banche o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti di impresa.

Ai fini dell'opponibilità ed efficacia all'Amministrazione delle cessioni dei crediti si fa richiamo al disposto di cui all'art. 106, comma 13, del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., da intendersi integralmente trascritto.

Articolo 27

Obblighi dell'appaltatore in materia di sicurezza del lavoro

Prima della consegna delle attività, l'appaltatore è tenuto a consegnare all'Amministrazione il Piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori.

Il Piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori dovrà essere rispettato in modo rigoroso. E' compito e onere dell'appaltatore ottemperare a tutte le disposizioni normative vigenti in campo di sicurezza ed igiene del lavoro che riguardano le proprie maestranze, mezzi d'opera ed eventuali lavoratori autonomi cui siano affidate, anche in parte, le prestazioni oggetto d'appalto.

In particolare, l'Appaltatore dovrà, ottemperare alle prescrizioni, per quanto applicabili e/o vigenti, del D. Lgs. 25 novembre 1994, n. 626 e successive modificazioni e, , per quanto applicabili e/o vigenti,, a quelle di cui alla Legge 3 agosto 2007, n. 123: "Misure in tema di tutela della salute e

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia”.

L'appaltatore, pertanto, dovrà consegnare al Direttore dell'esecuzione del contratto copia del proprio Documento di Valutazione Rischi (se redatto ai sensi dell'art. 4 del predetto D. Lgs. 626/94), copia della comunicazione alla ASL e Ispettorato del Lavoro, del nominativo del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione ai sensi dell'art. 8 del citato decreto, copia della designazione degli addetti alla gestione dell'emergenza.

All'atto dell'inizio del servizio, e possibilmente nel verbale di consegna, l'Appaltatore dovrà dichiarare esplicitamente di essere perfettamente a conoscenza del regime di sicurezza del lavoro ai sensi del D. Lgs. 494/96 in cui si colloca l'appalto.

Il piano dovrà comunque essere aggiornato nel caso di nuove disposizioni in materia di sicurezza e di igiene del lavoro, o di nuove circostanze intervenute nel corso dell'appalto, nonché ogni qualvolta l'Appaltatore intenda apportare modifiche alle misure previste o ai macchinari ed attrezzature da impiegare.

Il piano dovrà comunque essere sottoscritto dall'Appaltatore, dal Direttore Tecnico e, ove diverso da questi, dal progettista del piano, che assumono, di conseguenza:

- Il progettista: la responsabilità della rispondenza delle misure previste alle disposizioni vigenti in materia;
- L'Appaltatore ed il Direttore tecnico: la responsabilità dell'attuazione delle stesse in sede di esecuzione dell'appalto.

L'Appaltatore dovrà portare a conoscenza del personale impiegato e dei rappresentanti dei lavori per la sicurezza il piano di sicurezza ed igiene del lavoro e gli eventuali successivi aggiornamenti, allo scopo di informare e formare detto personale, secondo le direttive eventualmente emanate dal Direttore dell'esecuzione del contratto.

Articolo 28

Oneri, obblighi diversi a carico dell'appaltatore e responsabilità

Oltre agli oneri espressamente previsti nel presente capitolato, nel contratto e a quelli derivanti dalla applicazione di tutte le norme applicabili di legge e regolamenti, saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi di seguito indicati, da ritenersi compresi e compensati nel corrispettivo d'appalto:

- quelli connessi e/o comunque necessari, nessuno escluso, per l'allestimento e la conduzione del magazzino ricambi di cui all'art. 6 del presente capitolato, a cui provvedere secondo le modalità e i termini previsti nello stesso art. 6;
- provvedere, in nome e per conto dell'Amministrazione, all'acquisizione di eventuali autorizzazioni necessarie per l'accesso ai luoghi di installazione degli apparati e per l'espletamento dei servizi di manutenzione, nonché al disbrigo delle relative pratiche;

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

- la costruzione, gli spostamenti, il mantenimento in perfetta efficienza e sicurezza di tutte le opere provvisorie occorrenti all'esecuzione a perfetta regola d'arte delle prestazioni del servizio e ciò anche se la relativa valutazione non risulta esplicitamente nella formulazione del prezzo unitario corrispondente;
- provvedere, oltre alle prove prescritte dalle norme vigenti, e qualora richiesto dalla Direzione dell'esecuzione del contratto, all'invio ai laboratori ufficiali delle apparecchiature da impiegare per le prove che saranno ritenute necessarie, nonché al pagamento delle tasse per il rilascio dei relativi certificati;
- l'adozione di ogni provvedimento e cautela stabiliti per legge e di quanto altro necessario per prevenire ed evitare il verificarsi di incidenti, nonché la tenuta con la massima cura di una di una cassetta contenente i farmaci e la strumentalizzazione più comune per il primo soccorso e l'assistenza più urgente ad eventuali feriti o infortunati;
- ogni tipo di responsabilità conseguente a danni cagionati a terzi dal comportamento dei propri dipendenti;
- la pulizia dei siti di impianto degli apparati costitutivi della rete e la manutenzione, ove necessario, di ogni apprestamento provvisorio;
- provvedere, senza diritto ad alcun compenso, al reperimento, fornitura e trasporto dell'energia elettrica, acqua potabile o industriale, gas, ecc., occorrente per l'esecuzione di tutti i servizi oggetto del presente appalto, sollevando l'Amministrazione da ogni onere e responsabilità;
- operare nel rispetto dei termini di confine verso le proprietà di terzi;
- assumere la completa responsabilità per danni a persone ed a cose, causati in pendenza dell'esecuzione di qualsivoglia intervento connesso alle prestazioni da eseguire;
- lo sgombero dei siti di impianto degli apparati da materiali e mezzi d'opera al termine dell'esecuzione delle prestazioni e la accurata pulizia dei locali con il ripristino delle aree verdi e degli spazi liberi;
- la raccolta, il trasporto e smaltimento degli sfridi delle proprie lavorazioni all'esterno dei siti di impianto degli apparati costitutivi della rete;
- la compilazione della contabilità e relativi elaborati esplicativi e degli Stati di Avanzamento in contraddittorio con l'Amministrazione appaltante;
- l'assistenza tecnica ai collaudi e per le relative operazioni;
- la predisposizione, prima dell'inizio delle attività, del Piano Operativo di sicurezza, redatto ai sensi dell'articolo 131, comma 2, lettera c), del D.lgs 50/2016, dell'articolo 89, comma 1, lettera h), del Decreto n. 81 del 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del citato Decreto n. 81 del 2008;
- l'osservanza delle disposizioni di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68 sulle "Norme per il diritto al lavoro dei disabili" e successivi decreti di attuazione;

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

- provvedere a tutte le operazioni di trasporto, svincolo, carico, scarico ed eventuali riprese dei materiali forniti, compresi tutti gli oneri doganali per i materiali di provenienza estera;
- provvedere a tutte le spese di custodia dei materiali, in fabbrica, a piè d'opera ed in opera, necessari per l'effettuazione delle attività in appalto, fino alla perfetta realizzazione degli interventi previsti.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 c.c., l'Appaltatore risponde per la difformità ed i vizi delle prestazioni del servizio oggetto d'appalto nel singolo semestre, ancorché riconoscibili, purché denunciati dall'Amministrazione appaltante prima della data di liquidazione del relativo corrispettivo semestrale d'appalto.

Sono a carico dell'Appaltatore, quindi, tutti gli accorgimenti e le buone regole dell'arte per evitare danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose, durante l'esecuzione dell'Appalto, da qualunque evento tali danni possano essere cagionati.

Articolo 29 Riserve dell'Appaltatore

Ogni riserva da parte dell'Appaltatore dovrà essere formulata nei modi e nei termini prescritti dall'art. 190 del D. Lgs. 50/2016.

La riserva deve essere iscritta ed esplicita con le suddette modalità, a pena di decadenza, per qualsiasi pretesa, anche in dipendenza di fatti continuativi ed accertabili in ogni tempo.

L'Appaltatore, fatte valere le proprie ragioni durante il corso delle attività nel modo anzidetto, resta tuttavia tenuto ad uniformarsi sempre alle disposizioni della Direzione dell'esecuzione del contratto, senza poter sospendere o ritardare il regolare espletamento delle prestazioni, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili, né potrà invocare eventuali divergenze in ordine alla condotta tecnica ed alla contabilità delle prestazioni, e ciò sotto pena di risoluzione del contratto e del risarcimento di tutti i danni che potessero derivare all'Amministrazione.

Articolo 30 Cessione e/o fallimento dell'appaltatore - Subentro nella titolarità del contratto

Fermo restando quanto previsto dall'art. 110 del D. Lgs. 50/2016, le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione relativi all'appaltatore non hanno singolarmente effetto nei confronti dell'Amministrazione fino a che il cessionario, ovvero il soggetto risultante dall'avvenuta trasformazione, fusione o scissione, non abbia proceduto nei confronti di essa alle comunicazioni previste dall'articolo 1 del D.P.C.M. 11 maggio 1991, n. 187, e non abbia documentato il possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal D.Lgs. n. 50/2016.

Nei sessanta (60) giorni successivi l'Amministrazione può opporsi al subentro del nuovo soggetto nella titolarità del contratto, con effetti risolutivi sulla situazione in essere, laddove, in relazione alle

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

comunicazioni di cui al comma 1, non risultino sussistere i requisiti di cui all'articolo 10-sexies della L. 31 maggio 1965, n. 575, e successive modificazioni.

Ferme restando le ulteriori previsioni legislative vigenti in tema di prevenzione della delinquenza di tipo mafioso e di altre gravi forme di manifestazione di pericolosità sociale, decorsi i predetti sessanta (60) giorni senza che sia intervenuta opposizione, gli atti di cessione, trasformazione, fusione e scissione producono, nei confronti dell'Amministrazione, tutti gli effetti loro attribuiti dalla legge.

Le disposizioni precedenti si applicano anche nei casi di trasferimento o di affitto di azienda da parte degli organi della procedura concorsuale, se compiuto a favore di cooperative costituite o da costituirsi secondo le disposizioni della L. 31 gennaio 1992, n. 59, e successive modificazioni, e con la partecipazione maggioritaria di almeno tre quarti di soci cooperatori, nei cui confronti risultino estinti, a seguito della procedura stessa, rapporti di lavoro subordinato oppure che si trovino in regime di cassa integrazione guadagni o in lista di mobilità di cui all'articolo 6 della L. 23 luglio 1991, n. 223.

Il fallimento dell'appaltatore comporta, ai sensi dell'art. 81, comma 2, del R.D. 16 marzo 1942 n. 267, lo scioglimento in forza di legge del contratto di appalto o del vincolo giuridico sorto a seguito dell'aggiudicazione.

Qualora l'appaltatore sia una ditta individuale, nel caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare, è facoltà dell'Amministrazione proseguire il contratto con i suoi eredi o aventi causa ovvero recedere dal contratto.

Qualora l'appaltatore sia un Raggruppamento di Imprese, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o, se trattasi di impresa individuale, in caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare, l'Amministrazione ha la facoltà di proseguire il contratto con altra impresa del gruppo o altra, in possesso dei prescritti requisiti di idoneità, entrata nel gruppo in dipendenza di una delle cause predette, che sia designata mandataria, ovvero di recedere dal contratto. In caso di fallimento di un'impresa mandante o, se trattasi di impresa individuale, in caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare, l'impresa mandataria, qualora non indichi altra impresa subentrante in possesso dei prescritti requisiti di idoneità, è tenuta all'esecuzione del servizio/fornitura direttamente o a mezzo delle altre imprese mandanti.

Articolo 31 Risoluzione del contratto

È in facoltà dell'Amministrazione appaltante di risolvere il contratto, oltre che nelle ipotesi e con le modalità previste dall'art. 1456 del Codice civile, anche nei seguenti casi:

- ipotesi di cui all'art. 2, commi c), d), i) del protocollo di legalità sugli appalti, sottoscritto dal Presidente della Giunta regionale della Campania, dal Prefetto di Napoli, dal Presidente della Provincia di Napoli, dal Sindaco di Napoli e dal Presidente della Camera di Commercio in data 01 agosto 2007 e pubblicato sul B.U.R.C. n. 54 del 15 ottobre 2007.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

- quando l'Appaltatore si rende colpevole di frode o quando interrompa l'esecuzione del contratto, anche se in dipendenza di contestazioni;
- quando per negligenza dell'Appaltatore o per inadempienze agli obblighi ed alle condizioni stipulate, l'avanzamento delle attività rispetto al piano di esecuzione redatto dallo stesso Appaltatore non sia tale da assicurare il compimento nel termine prefissato, ovvero sia compromessa la buona esecuzione del servizio;
- quando l'Appaltatore a causa di divergenze in ordine alla condotta tecnica ed alla contabilità delle prestazioni del servizio e/o per la pendenza di contenziosi o per qualsiasi altra causa non riconosciuta, sospenda o ritardi l'esecuzione delle prestazioni;
- nel caso di livello insoddisfacente del servizio di cui al presente capitolato e in tutti gli altri casi espressamente contemplati nel presente capitolato, ovvero previsti dalle vigenti disposizioni in materia.

Nei casi predetti spetterà all'Appaltatore esclusivamente il pagamento delle prestazioni regolarmente eseguite e l'Amministrazione appaltante avrà diritto a far completare le prestazioni oggetto dell'Appalto a terzi, addebitandone il relativo costo all'Appaltatore.

In caso di risoluzione del contratto per colpa dell'Appaltatore, l'Amministrazione appaltante avrà diritto al risarcimento del danno e sarà legittimata ad escutere la cauzione definitiva.

Nei casi di risoluzione del contratto ai sensi dei casi riportati al presente articolo o di esecuzione d'ufficio delle attività, la comunicazione delle decisioni assunte dall'Amministrazione appaltante sarà fatta all'Appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data nella quale avrà luogo l'accertamento, da parte dell'Amministrazione appaltante, dello stato di consistenza del servizio, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio del servizio, anche l'accertamento di quali materiali, macchine e attrezzature esistenti nel cantiere debbano essere mantenuti a disposizione dell'Amministrazione appaltante e per la determinazione del relativo costo.

L'Appaltatore inadempiente sarà comunque tenuto ad effettuare a proprio carico la guardiania del cantiere e la custodia dei materiali, macchinari ed attrezzature che debbano essere lasciati a disposizione dell'Amministrazione appaltante, la cui presa formale in consegna potrà avvenire ad intervenuta aggiudicazione delle prestazioni necessarie al completamento del servizio.

Articolo 32

Recesso unilaterale dell'Amministrazione

L'Amministrazione si riserva la facoltà di recedere dal contratto, ai sensi dell'art. 1671 del Codice civile, in qualunque tempo e fino al termine del servizio, per motivi di pubblico interesse.

Il recesso è esercitato per iscritto mediante invio di apposita comunicazione a mezzo PEC. Il recesso non può avere effetto prima che siano decorsi quindici (15) giorni dalla data di invio della PEC.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Qualora l'Amministrazione si avvalga della facoltà di recesso unilaterale, essa si obbliga a pagare all'appaltatore un'indennità corrispettiva della somma degli importi relativi:

- a. alle prestazioni già eseguite dall'appaltatore al momento in cui viene comunicato l'atto di recesso, valutate in base ai prezzi unitari offerti e attestate dal verbale di verifica redatto dall'Amministrazione;
- b. alle spese connesse all'esecuzione delle prestazioni, sostenute e documentate dall'appaltatore;
- c. a un decimo dell'importo del servizio non eseguito, ai sensi dell'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016, calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti (4/5) del prezzo contrattuale e l'ammontare netto delle prestazioni eseguite.

Articolo 33

Cause ostative dell'esecuzione dell'appalto - Recesso dell'appaltatore

Per ragioni di pubblico interesse o per fatti sopravvenuti non imputabili all'Amministrazione, la stessa può sospendere l'esecuzione delle prestazioni relative al presente appalto per tutta la durata della causa ostativa, dandone tempestiva comunicazione scritta all'appaltatore.

Decorso un periodo di sei (6) mesi è facoltà dell'appaltatore recedere dal contratto senza diritto ad indennizzo alcuno, fatto salvo il pagamento delle prestazioni rese.

Articolo 34

Definizione delle controversie

La risoluzione delle controversie relative a diritti soggettivi ed inerenti all'interpretazione e/o esecuzione del contratto relativo al presente appalto è esclusivamente devoluta alla competenza del Foro di Napoli, ai sensi e per gli effetti dell'art. 29, comma 2 del Cod. proc. civ., ed espressamente esclusa, pertanto, risulta la competenza di altro Giudice.

Articolo 35

Disposizioni relative alla revisione dei prezzi

Non è ammessa la revisione dei prezzi e non si applica il primo comma dell'articolo 1664 c.c.

I prezzi unitari contrattuali saranno applicati per il pagamento delle prestazioni oggetto d'appalto secondo quanto previsto ai precedenti Articolo 18, Articolo 19 e Articolo 20 del presente capitolato.

Progetto per l'aggiornamento e adeguamento tecnologico dei sistemi, delle infrastrutture di trasmissione dati e degli apparati costitutivi della rete fiduciaria di monitoraggio meteoidropluviometrico in tempo reale, utilizzata ai fini di protezione civile per l'allertamento regionale per il rischio idrogeologico e idraulico (1° e 2° stralcio funzionale)

Allegato A - CAPITOLATO TECNICO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

Articolo 36 Trattamento di dati personali

Ai sensi del D.Lgs. n. 196/2003 l'appaltatore è designato quale Responsabile del trattamento dei dati personali che saranno raccolti in relazione all'espletamento delle attività oggetto d'appalto e si obbliga a trattare i dati esclusivamente al fine dell'esecuzione dello stesso.

L'appaltatore dichiara di conoscere gli obblighi previsti dal D.Lgs. n. 196/2003 e dai provvedimenti generali ad esso correlati a carico del responsabile del trattamento e si obbliga a rispettarli, nonché a vigilare sull'operato degli incaricati del trattamento.

L'Amministrazione e l'appaltatore prestano il proprio reciproco consenso al trattamento dei propri dati personali all'esclusivo fine della gestione amministrativa e contabile del contratto relativo al presente appalto con facoltà, solo ove necessario per tali adempimenti, di fornirli anche a terzi.

Articolo 37 Spese di contratto

Sono a carico dell'appaltatore tutte le spese relative al contratto e, in particolare, quelle inerenti all'assolvimento dell'imposta di bollo, all'assolvimento dell'imposta di registro e alla riproduzione del contratto e dei suoi allegati.