PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO
DIPARTIMENTO PROTEZIONE CIVILE E TUTELA DEL TERRITORIO
Ufficio Previsioni e Organizzazione

POTENZIAMENTO DELLA RETE METEOROLOGICA PROVINCIALE

PROGETTO ESECUTIVO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
- NORME CONTRATTUALI -

Elab. n°: **8a**

Gruppo di progettazione:

Coordinatore: ***ing. Serenella Saibanti***

Area tecnica: ***geom. Lorenzo Armani*** ***geom. Sergio Benigni***

Area elettronica: ***ing. Carlo Dalpiaz*** ***p.i. Paolo Cestari***

Scala:

Data: settembre 2005

Il Direttore
dott. Alberto Trenti

Indice

1 Oggetto del contratto ... 1
2 Importo presunto della fornitura ... 2
3 Definizioni ... 2
4 Generalità ... 3
4.1 Regime legale, regolamenti, norme di riferimento ... 3
4.2 Interpretazione dei documenti contrattuali ... 3
4.3 Lingua – Unità di misura ... 4
5 Procedura di Gara ... 4
5.1 Requisiti di partecipazione ... 4
5.2 Contenuti dell'Offerta ... 5
5.3 Criterio di aggiudicazione ... 8
6 Cauzione provvisoria ... 8
7 Aggiudicazione della gara ... 9
8 Cauzione definitiva ... 9
9 Contratto ... 9
10 Validità prezzo contrattuale ... 10
11 Validità dell'offerta ... 10
12 Responsabilità dell'appaltatore ... 10
13 Obblighi ed oneri dell'appaltatore ... 11
13.1 Spese di contratto ... 11
13.2 Nomina dei rappresentanti ... 11
13.3 Disciplina del subappalto ... 12
13.4 Assicurazioni ... 13
13.5 Ufficio e reperibilità ... 13
13.6 Organizzazione dei lavori e dei cantieri ... 13
13.7 Trasporto e montaggio delle attrezzature ... 15
13.8 Prove, collaudi, tarature e verifiche della strumentazione fornita ... 15
13.9 Altri oneri ed obblighi inerenti la messa in opera della fornitura ... 16
14 Rappresentanza del Committente ... 16
15 Scadenze temporali ... 17
15.1 Tempi di esecuzione ... 17
15.2 Inizio delle forniture e dei lavori ... 18
15.3 Termini temporali intermedi ... 18
15.4 Proroghe ... 18
15.5 Sospensioni ... 18
15.6 Ultimazione delle forniture e dei lavori ... 19
16 Penali ... 19
16.1 Penalità per ritardata ultimazione delle forniture ... 19
16.2 Penalità per mancato rispetto dei termini intermedi del programma temporale ... 19

17 Prima attivazione del sistema 19
18 Esercizio sperimentale 20
19 Verbale di accettazione definitiva 20
20 Formazione e addestramento 20
21 Assistenza 21
22 Garanzia 21
23 Manutenzione 22
24 Modalità di pagamento 22
25 Risoluzione del contratto 22
25.1 Mancato rispetto dei termini 22
25.2 Esecuzione d'ufficio dei lavori 23
26 Documentazione tecnica definitiva 24
27 Documenti di lavoro e contabili 24
28 Variazioni della fornitura 25
29 Nuovi prezzi 25
30 Risoluzione bonaria delle controversie 25
31 Domicilio dei contraenti 26
32 Foro competente 26

Appendice: lista di controllo dell'offerta tecnica 27

1 OGGETTO DEL CONTRATTO

Il Contratto ha per oggetto tutte le attività di fornitura e posa in opera finalizzate al potenziamento della rete meteorologica provinciale, incluse le componenti elettroniche ed informatiche.
Il sistema complessivo si articola in quattro parti principali:

1. rete di monitoraggio;
2. sistema di teletrasmissione;
3. sistema di acquisizione e visualizzazione dati;
4. sistema di archiviazione definitiva dati.

Il presente Contratto riguarda per ciascuna di esse quanto segue:

1. la realizzazione dei siti di monitoraggio (Specifiche Tecniche - Elaborato n. 8b, capitolo 8);
2. l'adeguamento delle stazioni al sistema di teletrasmissione adottato ed al sistema di acquisizione e visualizzazione dati (Specifiche Tecniche - Elaborato n. 8b, capitolo 9);
3. la realizzazione di un software, corredato di hardware, per la gestione della rete di monitoraggio, dell'acquisizione e della visualizzazione dei dati teletrasmessi (Specifiche Tecniche - Elaborato n. 8b, capitolo 10);
4. la connessione tra il sistema di acquisizione dati ed il sistema di archiviazione definitiva per l'aggiornamento automatico delle serie contenute nell'archivio storico denominato "Hydstra", Pty Ltd. Versione 8.16.8 (Specifiche Tecniche - Elaborato n. 8b, capitolo 11).

Fermo restando la necessità di assicurare il pieno rispetto di quanto previsto nelle Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b), le forniture oggetto del contratto riguardano principalmente:

a. costruzione o approvvigionamento dei componenti e delle apparecchiature necessarie alla fornitura, ed assemblaggio delle stesse presso il laboratorio del fornitore, e successiva esecuzione delle prove di verifica e di collaudo con particolare riferimento ai sistemi elettrici ed elettronici; organizzazione della fornitura, caricamento, trasporto, scarico, posizionamento in sito (opportunamente approntato con i previsti lavori quali plinti, pali ed impiantistica), loro riassemblaggio e realizzazione dei collegamenti elettrici ed elettronici tra tutti i vari componenti, per dare i sistemi completamente finiti e pronti al funzionamento, previo allacciamento all'impianto esistente o nuovo;
b. predisposizione e consegna, a firma di tecnico abilitato, di tutta la documentazione necessaria per ottenere dalle competenti Autorità le autorizzazioni per l'installazione e l'esercizio degli impianti elettrici e di messa a terra (I.S.P.E.S.L., Legge n° 46/90, normative per la sicurezza delle installazioni, ecc.);
c. progettazione e descrizione dettagliata di tutte le componenti hardware e software finalizzate all'integrazione ed al miglioramento del sistema di acquisizione (3) e di archiviazione (4) dati, secondo le specifiche descritte nel capitolo 10 delle Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b);
d. messa in funzione del sistema completo (sistemi 1, 2, 3 e 4);
e. collaudi prestazionali del sistema completo (sistemi 1, 2, 3 e 4), da realizzarsi durante i 90 giorni del periodo di esercizio sperimentale (capitolo 18);
f. assistenza e manutenzione, sia presso i siti di monitoraggio che presso la sede centrale, per tutto il periodo sperimentale di cui sopra, comprensiva l'eventuale sostituzione di componentistica non funzionante, servizio di reperibilità e pronto intervento, entro il tempo massimo di 48 ore dalla chiamata per guasti o anomalie di funzionamento del sistema e quant'altro necessario all'ottimale funzionamento degli impianti, esclusa la sola fornitura di energia elettrica;
g. fornitura della documentazione tecnica necessaria a descrivere in modo completo la fornitura in ogni sua parte (come specificato nel capitolo 14 delle Specifiche Tecniche,

elaborato n. 8b) e formazione del personale addetto alla gestione del sistema (secondo le specifiche riportate nel successivo capitolo 20);

h. garanzia di tutte le forniture per un periodo di almeno 24 mesi di funzionamento, a datare dal certificato di accettazione definitiva;

i. tutte le opere accessorie e di completamento che, pur non essendo qui specificate, si rendessero necessarie, a giudizio della Direzione Lavori, per ultimare a perfetta regola d'arte tutte le forniture oggetto del presente appalto.

2 IMPORTO PRESUNTO DELLA FORNITURA

L'importo complessivo della fornitura e posa ammonta presuntivamente ad € 1.011.000,00 (Euro unmilioneundicimila/00), di cui € 16.095,00 (Euro sedicimilanovantacinque/00) per oneri della sicurezza generale non soggetti a ribasso, oltre ad I.V.A. e imprevisti.

3 DEFINIZIONI

Committente

S'intende la Provincia Autonoma di Trento – Dipartimento Protezione Civile e Tutela del Territorio - con sede in Via Vannetti n. 41, Trento - tel. 0461/494870 - fax 0461/238305.

Fornitore o appaltatore

S'intende il soggetto al quale il Committente aggiudica la fornitura, ed i suoi legali successori ed aventi causa.

Subappaltatore

È il soggetto che esegue una parte dei lavori compresi nella fornitura in opera per impegno assunto direttamente con l'Appaltatore, previo benestare del Committente e nel rispetto delle norme vigenti in materia.

Norme contrattuali

S'intende il presente documento, facente parte dei Documenti di Gara, contenente le condizioni generali del Contratto.

Concorrente

S'intende ogni soggetto, sia esso in forma singola sia associativa, che presenterà Offerta.

Contratto

S'intende il contratto stipulato fra il Committente e l'Aggiudicatario, per l'esecuzione di quanto previsto in Appalto.

Specifiche tecniche

S'intende il documento, facente parte integrante dei Documenti di Gara, che definisce le caratteristiche delle forniture e dei lavori in oggetto della Gara (Elaborato n. 8b).

Documenti di gara

S'intendono i seguenti documenti: Bando, Norme di Partecipazione, Capitolato Speciale di Appalto (C.S.A.) – Specifiche Tecniche, Capitolato Speciale di Appalto (C.S.A.) – Norme Contrattuali, che nel loro insieme forniscono ai Concorrenti le informazioni riguardanti i requisiti di partecipazione alla Gara, le modalità di presentazione dell'Offerta e le regole che disciplineranno il rapporto contrattuale.

Parti

S'intendono il Committente ed il Fornitore.

Documenti contrattuali

S'intendono il Contratto e tutti i documenti complementari, ad esso allegati, che definiscono la fornitura (C.S.A. – Norme contrattuali, C.S.A. – Specifiche Tecniche, schemi, disegni, ecc. e l'offerta completa) e che riguardano gli obblighi tra le Parti.

Giorni naturali

S'intendono i giorni consecutivi, compresi sabati, domeniche e festività riconosciute.
Le parole "giorni" e "periodo di tempo" avranno quindi significato di giorni di calendario.

4 GENERALITÀ

4.1 Regime legale, regolamenti, norme di riferimento

Il Contratto è soggetto, a tutti gli effetti, alla legislazione italiana.

L'esecuzione della fornitura deve essere conforme alle leggi ed ai regolamenti vigenti in Italia, alle regole della buona tecnica, alle norme citate nelle Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b).
L'Appaltatore si impegna al rispetto di tutte le norme e leggi vigenti o che dovessero entrare in vigore durante l'esecuzione della fornitura, relativamente alla prevenzione degli infortuni ed all'igiene del lavoro; si richiamano in particolare:

- il D.P.R. n. 547 del 27.4.1955: "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro" e successive modifiche ed integrazioni;
- il D.P.R. n. 303 del 19.3.1956: "Igiene del Lavoro" e successive modifiche ed integrazioni;
- il D.P.R. n. 524 dell'8.6.1982, in materia di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro;
- la legge n. 55 del 19.3.1990 e successive modifiche ed integrazioni;
- il D.L. n. 626 del 19.09.1994 riguardante il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul posto di lavoro.

4.2 Interpretazione dei documenti contrattuali

Nel caso di divergenze tra i diversi documenti si devono considerare le seguenti disposizioni:

- il Contratto e le presenti C.S.A. – Norme contrattuali hanno prevalenza sulle Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b);
- le Specifiche Tecniche hanno prevalenza sulla Relazione Tecnica (Elaborato n. 1);
- il testo scritto ha prevalenza sui disegni+ e le dimensioni scritte hanno prevalenza sulle misure di scala.

Nel caso in cui l'Appaltatore riscontri errori o discordanze nei Documenti Contrattuali, egli dovrà informare immediatamente il Committente affinché questi si pronunci sull'esatta interpretazione. L'Appaltatore è l'unico responsabile per la fornitura e posa in opera eseguiti in forma non soddisfacente, dovuti alla mancata e/o tempestiva richiesta di istruzioni e chiarimenti in merito ai Documenti Contrattuali.
L'Appaltatore in qualsiasi caso è responsabile delle inesattezze, errori ed omissioni, rispetto alle prescrizioni contrattuali, che siano contenuti nei piani, progetti e documenti da lui stesso preparati.

4.3 Lingua – Unità di misura

A tutti gli effetti del Contratto, la lingua ufficiale è l'italiano.
Tutti i documenti di contratto, i rapporti, le comunicazioni, la corrispondenza, le targhe applicate alle apparecchiature, i manuali d'istruzione per la manovra e la manutenzione delle stesse devono essere in lingua italiana.
Le unità di misura devono essere espresse secondo il sistema internazionale S.I.

5 PROCEDURA DI GARA

5.1 Requisiti di partecipazione

La partecipazione di un'Impresa alla gara per l'aggiudicazione della fornitura presuppone l'implicita conoscenza da parte della stessa, di tutte le circostanze di fatto e di luogo, e delle condizioni contrattuali che possono influire sull'esecuzione e sul costo delle forniture in opera.
L'Appaltatore non può quindi in seguito sollevare alcuna eccezione per le difficoltà che dovessero insorgere durante l'esecuzione della fornitura e per i conseguenti oneri sostenuti.
Con la presentazione dell'offerta le Imprese concorrenti s'impegnano all'accettazione delle disposizioni contenute nel presente C.S.A. – Norme contrattuali, nelle Specifiche Tecniche, e all'esecuzione della fornitura con relative opere come descritta in detti documenti e nel progetto esecutivo.
La documentazione prodotta per la partecipazione alla gara è acquisita, in ogni caso, agli atti del Committente e non sarà restituita.

Di seguito sono elencati i requisiti minimi, relativi all'idoneità giuridica, alla capacità tecnica ed economica, necessari per la partecipazione alla Gara. Tali requisiti devono essere posseduti alla data della presentazione dell'offerta dall'Impresa concorrente, ed in caso di raggruppamenti d'imprese (a.t.i., G.E.I.E., consorzi) da ogni singolo componente, (fatto salvo quanto indicato al successivo paragrafo 5.1.2.).
In base al DPR n. 445 del 28/12/2000, è ammessa l'autocertificazione delle Imprese, opportunamente sottoscritta dai legali rappresentanti. L'Amministrazione si riserva facoltà di compiere idonei controlli sulla veridicità delle dichiarazioni. La documentazione comprovante il rispetto dei requisiti deve essere prodotta dalla Ditta aggiudicataria.

5.1.1 Requisiti di idoneità giuridica

Indicati nel bando di gara (paragrafo III.2.1.1).

5.1.2 Capacità tecnica ed economica

L'Impresa deve dichiarare:

- di essere iscritta alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato ed Agricoltura con riferimento alle attività oggetto dell'appalto o, per le imprese straniere, all'equipollente registro professionale alle condizioni previste dalla legislazione dello stato membro in cui l'impresa ha la sede legale;
- di avere installato nel triennio precedente la data di pubblicazione del presente bando almeno 100 stazioni meteorologiche e di possedere per esse attestazione di regolarità di funzionamento (*requisito cumulabile in caso di a.t.i., G.E.I.E. e consorzi*);
- di avere installato nel triennio antecedente la data di pubblicazione del presente bando un software di gestione in tempo reale di una rete di monitoraggio, composta da almeno 50 stazioni meteorologiche, rispetto al quale devono essere citate le opportune referenze (*in caso di a.t.i., G.E.I.E. e consorzi , il requisito deve essere posseduto interamente da un'impresa del raggruppamento, del G.E.I.E. o del consorzio*);
- di aver realizzato nei tre esercizi antecedenti la data pubblicazione del bando di Gara (2002 – 2003 – 2004) un fatturato complessivo non inferiore a 2.000.000 Euro (*requisito cumulabile in caso di a.t.i., G.E.I.E. e consorzi*);
- (eventuale, solo per i concorrenti che eseguiranno in proprio la posa in opera): che l'Impresa possiede adeguata attestazione SOA, in corso di validità, per la categoria OS19, classifica II (requisito cumulabile in caso di a.t.i., G.E.I.E. e consorzi).

5.2 Contenuti dell'Offerta

L'Offerta deve essere composta da una parte tecnica riguardante la descrizione delle forniture proposte e le relative migliorie, e da una parte economica, secondo quanto descritto di seguito. Allo scopo di facilitare la verifica dei contenuti dell'Offerta Tecnica rispetto al presente capitolato, il fornitore è sollecitato ad allegare ad essa un indice che li individui correttamente nella documentazione presentata, compilando lo schema in appendice (lista di controllo dell'Offerta Tecnica).

5.2.1 Offerta tecnica

L'Offerta tecnica deve rispettare le prescrizioni minime previste nel C.S.A. – Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b) e deve essere formulata secondo l'ordine e le indicazioni riportate nei seguenti capitoli del medesimo documento:

- Unità di acquisizione ed elaborazione dati – cap. 8.2.3
- Sensori – cap. 8.3.3
- Fotocamere – cap. 8.4.2
- Pali, dime e piastre di ancoraggio – cap. 8.7.2
- Strutture per l'alloggiamento delle strumentazioni – cap. 8.8.5
- Sistema di teletrasmissione dei dati – cap. 9.3
- Sistema di acquisizione e visualizzazione dati – cap. 10.2.7
- Sistema di archiviazione definitiva dati – cap. 11.3

L'Offerta tecnica deve comprendere anche:

- La definizione dei tempi di esecuzione: redazione del programma temporale per l'espletamento dell'incarico secondo quanto stabilito nel successivo capitolo 15.1, evidenziando le date di consegna e le percentuali di lavoro concluso, rispetto a:
  - numero di siti predisposti e di stazioni installate e funzionanti;
  - stato di avanzamento del software di acquisizione e visualizzazione dati.

- la descrizione dei corsi di formazione e addestramento da realizzarsi per il personale addetto presso il competente Ufficio del Committente, secondo quanto stabilito nel successivo capitolo 20.

Migliorie e prodotti aggiuntivi

L'Impresa o i raggruppamenti d'imprese potranno proporre in un'apposita relazione, così come indicato nelle Specifiche Tecniche, contenuti, vantaggi, accorgimenti, applicazioni e/o prodotti, che permettano di migliorare le prestazioni finali del sistema di monitoraggio meteorologico oggetto della Gara.
L'impresa deve assicurare la possibilità per la Commissione tecnica di testare e visionare le migliorie proposte mediante apposite dimostrazioni in sedi agevolmente raggiungibili.

La Commissione tecnica può considerare migliorative ed integrative le proposte che riguardano:

A migliorie alle componenti delle singole stazioni meteorologiche ed alle unità di acquisizione, che interessino:
- l'installazione di strumentazione che richieda potenza elettrica inferiore a quella attualmente impegnata a parità di prestazioni e affidabilità (Specifiche Tecniche - cap. 3.4);
- una maggiore precisione dei sensori;
- la semplicità di configurazione delle componenti elettroniche e del sistema (Specifiche Tecniche - cap. 6);
- sostituzione, senza oneri aggiuntivi, delle 67 unità di acquisizione esistenti che il progetto prevede di mantenere con modelli di pari caratteristiche a quelli da installare e con ritiro dell'usato (Specifiche Tecniche - cap. 8.2.2);
- supporto del protocollo di comunicazione di livello applicativo FTP attraverso l'implementazione di un server ftp a bordo della periferica (Specifiche Tecniche - cap. 8.2.2);
- possibilità di controllo remoto (dal front-end di centrale) di tutte le operazioni software normalmente eseguite sul campo (configurazione sensori, reset della stazione, impostazione di soglie strumentali, impostazione di data e ora, cancellazione della memoria secondaria, ecc.) (Specifiche Tecniche - cap. 8.2.2);
- facilità di sostituzione dei componenti della stazione (Specifiche Tecniche - cap. 8.2.2);
- possibilità di programmare la stazione periferica in modo da trasmettere autonomamente dati al centro al superamento di alcune soglie sulle misure memorizzate (Specifiche Tecniche - cap. 8.2.2);
- utilizzo di protocolli di comunicazione con la periferica basati su documenti RFC o STD specificati da IETF solo se adeguatamente documentati;
- la diminuzione del volume di dati trasmessi, tramite opportuni e garantiti compattamenti in pacchetti dati.

B migliorie alle componenti hardware/software del sistema di centrale, che interessino:
- le caratteristiche tecniche superiori alle minime per quanto riguarda i DB Server e gli Application Server (Specifiche Tecniche - cap. 10.2.1);
- la possibilità di accedere a tutte le funzionalità del sistema centrale di acquisizione dati interamente attraverso applicazioni web oriented (Specifiche Tecniche - cap. 10.2.1);
- la possibilità di elaborare tutti i dati contenuti nel front-end della rete anche attraverso l'utilizzo del software commerciale ESRI (ARC Info, ARC view 3.x, ARC GIS, ARC Esplorer, ARC Spatial Analyst) così come dettagliatamente specificato nelle Specifiche Tecniche al capitolo 10.2.6;

- l'ottimizzazione dell'archiviazione dei dati acquisiti nel sistema di storicizzazione esistente presso l'Ufficio Previsioni e Organizzazione, denominato "Hydstra" (Specifiche Tecniche - cap. 11.2), per il quale è necessaria l'attestazione della casa madre o della ditta fornitrice del software;
- particolari condizioni vantaggiose per contratti di manutenzione dei software relative ad interventi correttivi, adeguativi e migliorativi.

C programma temporale: diminuzione dei tempi di esecuzione (max 400 giorni), fatte salve le predisposizioni previste nel successivo capitolo 15.1.

D migliorie generali che riguardino:
- il prolungamento del periodo di assistenza e/o di garanzia, nonché particolari agevolazioni economiche per riparazioni e manutenzioni svolte successivamente all'accettazione definitiva (successivo capitolo 19);
- l'indicazione del massimo periodo di tempo in cui l'Appaltatore è disponibile a mantenere invariati i prezzi indicati nell'Offerta, relativamente alle forniture ed all'assistenza;
- la fornitura di prodotti aggiuntivi quali sensori, componenti e dispositivi elettronici e non, e più generalmente di tutta quella tecnologia perfettamente pertinente con l'oggetto del Contratto, che permetta di migliorare le prestazioni e l'affidabilità del sistema di monitoraggio meteorologico in tutte le sue parti (registrazione, trasmissione, acquisizione ed archiviazione dati meteorologici).

In nessuna parte dell'Offerta Tecnica devono essere esplicitati i relativi prezzi oggetto d'offerta economica.

5.2.2 Offerta economica

L'Offerta economica deve essere formulata secondo le indicazioni del bando di Gara, e redatta compilando il modello Offerta Economica (Elaborato n. 9). L'elaborato deve essere compilato con le modalità indicate nelle Norme per la partecipazione alla gara.
Eventuali correzioni devono essere espressamente confermate e sottoscritte. In caso di discordanza tra i prezzi unitari e gli importi complessivi, saranno vincolanti e invariabili i prezzi unitari, espressi in lettere.
Non sono ammesse offerte il cui prezzo superi quello indicato dal bando di Gara. L'Impresa può formulare una sola offerta: non sono consentite alternative.

Per attribuire il punteggio all'offerta economica si applicherà la seguente formula:

$$P_{ci} = 40 * \left[1 - \frac{\left(R_i - R_{i\max}\right)^2}{R_{i\max}} \right]$$

dove
P_{ci} = punteggio offerta complessiva i-esima
R_i = ribasso offerta complessiva i-esima, al netto degli oneri per la sicurezza
$R_{i\max}$ = massimo ribasso % delle offerte, al netto degli oneri per la sicurezza

Ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. n. 352/1998 e s.m., tutte le offerte che rappresenteranno una percentuale di ribasso che supera di un quinto la media aritmetica dei ribassi delle offerte ammesse saranno assoggettate alla verifica delle anomalie da parte dell'Amministrazione. In tal caso l'aggiudicazione definitiva sarà rinviata fino a totale espletamento delle operazioni di verifica.

5.3 Criterio di aggiudicazione

Le Offerte tecniche saranno valutate da una Commissione tecnica appositamente nominata con riferimento al seguente schema di punteggi.

Offerta tecnica (cap. 5.2.1):

Voce	Criterio	Punteggio max
Migliorie alle componenti delle stazioni e delle unità di acquisizione	Rispondenza con il punto A	25
Migliorie alle componenti hardware/software del sistema centrale	Rispondenza con il punto B	20
Programma temporale	Rispondenza con il punto C	10
Migliorie generali	Rispondenza con il punto D	5
Totale punteggio per le migliorie		**60**

Offerta economica (cap. 5.2.2):

Voce	Punteggio max
Il punteggio sarà calcolato tramite la formula riportata in capitolo 5.2.2	40
Totale punteggio per l'offerta economica	**40**

Il punteggio finale da attribuire a ciascun elemento di natura qualitativa verrà calcolato moltiplicando la media dei voti espressi con valori da 0 a 1 dai singoli componenti della Commissione per il punteggio massimo previsto, secondo la formula seguente:

$$P_{iF} = P_{i\max} * \frac{\sum_{j=1}^{N} V_{i,j}[0 \div 1]}{N}$$

dove
$P_{i\,F}$ = punteggio finale dell'elemento i-esimo
$V_{i,j}$ = voto da 0 a 1 espresso dal commissario j-esimo per l'elemento i-esimo
$P_{i\max}$ = punteggio massimo previsto per l'elemento i-esimo.

Per individuare il punteggio da attribuire alla voce "Programma temporale" (diminuzione dei tempi di esecuzione) si applicherà invece la seguente formulazione:

$$P_{i,PT} = 10 * \frac{R_{i,PT}}{R_{i\max,PT}}$$

dove:
$P_{i,\,PT}$ = punteggio finale per il programma temporale (PT)
$R_{i,PT}$ = riduzione in giorni proposta dall'Offerente;
$R_{i\max,PT}$ = riduzione massima proposta nelle offerte.

6 CAUZIONE PROVVISORIA

Per essere ammesse alla gara le Imprese interessate dovranno presentare, con le modalità previste nel bando di Gara, una cauzione provvisoria pari al 5% dell'importo a base d'appalto a garanzia della stipulazione del contratto d'appalto.

La cauzione provvisoria sarà restituita all'Impresa aggiudicataria al momento della sottoscrizione del contratto, mentre ai non aggiudicatari sarà restituita non appena avvenuta l'aggiudicazione definitiva.

7 AGGIUDICAZIONE DELLA GARA

L'eventuale aggiudicazione avverrà, previa verifica della rispondenza dell'offerta a quanto richiesto nel bando di Gara, nel C.S.A. – Norme contrattuali e nelle Specifiche Tecniche, per l'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 23 comma 1 lett. B) del D.Lgs. n. 157/95 e s.m. Il Committente si riserva, in ogni caso, la facoltà di non procedere all'aggiudicazione della gara qualora le offerte presentate non siano rispondenti alle sue esigenze.

L'Amministrazione procederà all'aggiudicazione, anche se perverrà una sola offerta purché congrua e conveniente. Nel caso d'offerte di pari punteggio complessivo l'assegnazione è stabilita tramite estrazione a sorte. L'Offerta non può essere ritirata dopo la scadenza del termine di presentazione indicato dal bando di Gara.

Le offerte ammesse saranno valutate da una Commissione tecnica che ha il compito di assegnare i punteggi per la parte tecnica in conformità ai criteri riportati nel precedente capitolo 5.2.1. Per meglio valutare l'Offerta tecnica che riguarda il software/hardware per l'acquisizione e la visualizzazione dei dati, la Commissione tecnica deve poter verificare il buon funzionamento di quanto proposto dalle ditte partecipanti all'Appalto visionando prodotti identici o simili già installati e funzionanti presso altri enti.
La Commissione tecnica motiverà le proprie scelte su appositi verbali che saranno trasmessi alla Commissione di Gara.

L'esito della gara sarà comunicato a tutti i concorrenti a mezzo lettera raccomandata con ricevuta di ritorno ed a mezzo telefax.
Gli elaborati prodotti dall'Impresa aggiudicataria diverranno di proprietà del Committente a tutti gli effetti.

8 CAUZIONE DEFINITIVA

A seguito di richiesta da parte dell'Amministrazione, l'Impresa aggiudicataria deve consegnare al Committente, a garanzia degli obblighi contrattuali, una cauzione d'importo pari al 10% del prezzo offerto, tramite fideiussione bancaria o assicurativa, con le modalità indicate nelle Norme di Partecipazione.

9 CONTRATTO

La stipulazione del Contratto è subordinata all'ottenimento delle informazioni del Prefetto, di cui all'art. 10 del D.P.R. 3.6.1998 n. 252, alla consegna da parte dell'aggiudicatario della cauzione definitiva, e di quanto gli sarà richiesto ed entro i termini che gli verranno all'uopo fissati con la lettera di comunicazione dell'avvenuta aggiudicazione.
L'Appaltatore non può cedere a terzi tutto o parte del Contratto, pena la risoluzione immediata.
Si darà corso all'incameramento della cauzione provvisoria di cui al punto 6 del presente C.S.A. – Norme contrattuali, a titolo di risarcimento del danno derivante dalla mancata

stipulazione, qualora l'Impresa aggiudicataria si rifiuti di sottoscrivere il contratto nel termine stabilito per iscritto dal Committente, oppure l'autorità competente comunichi cause ostative ai sensi della Legge 31.5.1965 n. 575.

10 VALIDITÀ PREZZO CONTRATTUALE

Tutti gli importi che hanno concorso alla determinazione del Prezzo Contrattuale si intendono stabiliti dall'Appaltatore in base a calcoli di sua propria ed assoluta convenienza ed a tutto suo rischio e sono quindi fissi, invariabili ed indipendenti da qualsiasi eventualità.
Tali importi devono tener conto di tutto quanto occorre per l'esecuzione della fornitura in opera, secondo le migliori regole d'arte ed in conformità con le prescrizioni dei Documenti Contrattuali, e sono comprensivi delle quote per spese generali ed utili d'Impresa, nonché di tutti gli oneri relativi alle attrezzature ed all'organizzazione dell'Appaltatore, all'esecuzione delle prove di collaudo, delle verifiche delle strumentazioni in laboratorio ed in sito, agli interventi a fronte della garanzia ed a quanto altro occorra al compimento della fornitura in opera a perfetta regola d'arte, anche quando tali oneri non siano esplicitamente o completamente dichiarati nei Documenti Contrattuali.
L'Appaltatore non ha perciò ragione di pretendere sovrapprezzi o indennità speciali per qualsiasi sfavorevole circostanza, che possa verificarsi dopo l'espletamento della gara.

11 VALIDITÀ DELL'OFFERTA

Le offerte economiche devono avere validità di 180 giorni dalla data di presentazione delle offerte.

12 RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore deve provvedere, a proprio carico e spese, a tutte le forniture, la manodopera, i servizi e quanto altro necessario affinché gli impianti siano completi e funzionanti entro i limiti di fornitura fissati nelle Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b).
Egli è l'unico responsabile sia della costruzione delle apparecchiature sia della loro corretta installazione e pertanto s'impegna a controllare e garantire la messa in opera delle apparecchiature fornite sotto la propria esclusiva responsabilità, assumendone tutti i conseguenti effetti nei confronti del Committente e di terzi.
L'Appaltatore è ritenuto in ogni caso responsabile della non perfetta esecuzione e del cattivo funzionamento delle parti costituenti la fornitura, anche se ciò derivasse dall'attività di subappaltatori.
Nell'installazione delle apparecchiature, l'Appaltatore deve osservare scrupolosamente le norme e le istruzioni delle Case Costruttrici al fine di ottenere la perfetta funzionalità degli impianti in conformità all'uso cui è destinata l'opera compiuta.
Nel caso l'Appaltatore impieghi dispositivi, materiali, macchinari, apparecchiature o procedimenti brevettati, è l'unico responsabile per tutte le conseguenze derivanti da tale impiego. Il Committente s'intende sollevato da qualsiasi obbligo o richiesta al riguardo.
L'Appaltatore è tenuto ad adottare tutti i provvedimenti e le cautele necessarie, secondo le disposizioni di legge, gli usi, le norme della prudenza e le condizioni della buona tecnica, per evitare danni a persone o cose, sia nell'area di esecuzione dei lavori per la messa in opera della fornitura, che in quella esterna.

Egli è responsabile della disciplina del suo personale sul luogo di lavoro e di quello di eventuali subappaltatori.
L'Appaltatore è responsabile sia penalmente sia civilmente di eventuali sinistri, che nell'esecuzione dei lavori accadessero ai propri dipendenti ed a terzi; è pure responsabile per danni arrecati al Committente od a terzi per cause dipendenti dall'esecuzione dei lavori, anche se causati da subappaltatori, ad eccezione delle cause di forza maggiore, le quali devono per altro essere debitamente documentate.
L'Appaltatore è responsabile anche per eventuali furti ai materiali ed alle apparecchiature della fornitura, fino al certificato di accettazione definitiva; risponde altresì della custodia e della conservazione dell'eventuale materiale ed attrezzatura di proprietà del Committente, concesse in uso.
Sono a carico dell'Appaltatore ogni provvedimento e cura per evitare danni, smarrimenti e furti, oltre al rifacimento delle opere danneggiate ed il risarcimento per i materiali e le attrezzature di proprietà del Committente, smarrite o rubate.

13 OBBLIGHI ED ONERI DELL'APPALTATORE

13.1 Spese di contratto

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le spese necessarie per la stipulazione del Contratto.

13.2 Nomina dei rappresentanti

13.2.1 Direttore Tecnico

L'Appaltatore che non conduce i lavori personalmente deve conferire mandato con rappresentanza a persona fornita dei requisiti d'idoneità tecnici e morali, per l'esercizio delle attività necessarie per la esecuzione dei lavori a norma del contratto, fino all'emissione del certificato di accettazione definitiva e fino all'estinzione di ogni rapporto. L'Appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante.
Il mandato deve essere conferito per atto pubblico ed essere depositato presso il Committente, che provvede a dare comunicazione all'ufficio di direzione dei lavori.
L'Appaltatore o il suo rappresentante deve, per tutta la durata dell'appalto, garantire la presenza sul luogo dei lavori.
Il rappresentante deve avere piena conoscenza delle norme, regolamenti, disposizioni e convenzioni regolanti il Contratto, nonché delle condizioni di fatto e del luogo in cui devono essere realizzate le stazioni.
Egli deve essere presente sul luogo d'installazione ogni qualvolta richiesto dal Committente.
L'Appaltatore ed il suo rappresentante non possono quindi sollevare eccezioni per qualsiasi difficoltà che dovesse insorgere nel corso della fornitura.
Quando ricorrono gravi e giustificati motivi il Committente, previa motivata comunicazione all'Appaltatore, ha diritto di esigere il cambiamento immediato del suo rappresentante, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore o al suo rappresentante.

13.2.2 Direttore di Cantiere

L'Appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento.

L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere.
La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore.
In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
Il Direttore di Cantiere deve avere piena conoscenza delle norme, regolamenti, disposizioni e convenzioni regolanti il Contratto, nonché delle condizioni di fatto e del luogo in cui si svolgeranno i lavori.
Egli deve essere sempre presente in cantiere durante lo svolgimento dei lavori di installazione della fornitura, qualunque sia la loro entità e deve rispondere in qualsiasi momento alle richieste del Committente.
In caso di assenza, il Direttore di Cantiere deve essere sostituito da un collaboratore normalmente presente in cantiere, ferme restando le responsabilità di legge.
Il Direttore di Cantiere non può quindi sollevare eccezioni per qualsiasi difficoltà che dovesse insorgere nel corso della fornitura (trasporto del materiale, sistemazione del cantiere, consistenza e natura del terreno, larghezza delle strade, intensità del traffico stradale, vicinanza di linee elettriche di alta e media tensione, ecc.).

Il Direttore dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza.
L'Appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti del Committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

13.3 Disciplina del subappalto

Ai sensi dell'art. 18 della legge 19.3.1990 n. 55 e s.m., le Imprese concorrenti che intendessero, in caso di aggiudicazione, affidare in subappalto parte delle forniture e messa in opera, dovranno dichiarare all'atto dell'offerta le parti che intendono subappaltare con le modalità precisate nelle Norme di Partecipazione alla gara, pena il diniego dell'autorizzazione.
L'importo delle forniture subappaltabili non dovrà superare il 30% dell'importo complessivo d'offerta.
Inoltre, i concorrenti non in possesso di adeguata qualificazione nella categoria OS19, classifica II, dovranno subappaltare per intero la posa in opera ad Imprese qualificate, senza che questo incida sulla quota del 30% relativa alla fornitura.

In corso d'opera l'Appaltatore deve richiedere al Committente l'autorizzazione al subappalto allegando la prescritta documentazione.
In ogni caso non si stabilirà alcun rapporto fra il Committente ed il subappaltatore ed i contratti di subappalto anche se autorizzati, non solleveranno l'Appaltatore dalla propria responsabilità nei riguardi del Committente.
Il Committente non deve disporre alcun pagamento diretto nei confronti degli eventuali subappaltatori, e pertanto l'Appaltatore deve provvedere anche agli adempimenti di cui al comma 3-bis dell'art. 18 della L. 55/90 e s.m.

Nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici nonché i relativi dati di iscrizione alla C.C.I.A.A.

I ritardi causati da subappalti non costituiscono causa di forza maggiore, e pertanto, non sollevano l'Appaltatore dall'applicazione delle penali previste.

13.4 Assicurazioni

Ferma restando ogni sua responsabilità e quelle che gli competono in base alle leggi vigenti, l'Appaltatore dovrà provvedere a suo carico a stipulare le sottoelencate assicurazioni, presentando le rispettive polizze all'approvazione del Committente, entro il termine di trenta giorni dalla data del Contratto:

1. assicurazione contro ogni rischio dei trasporti dal luogo di fabbricazione fino all'arrivo a destinazione. Detta assicurazione dovrà coprire il valore di rimessa delle apparecchiature trasportate;
2. assicurazione delle opere e delle apparecchiature fornite per danni prodotti dai sinistri, che possono accadere sul luogo, durante il corso dei lavori di messa in opera sino all'emissione del certificato di accettazione definitiva. Questa assicurazione includerà i seguenti rischi: incendi, terremoti, fulmini, frane, furti, danni dolosi, inondazioni, cadute accidentali di oggetti, imperizia e negligenza. Detta assicurazione coprirà l'importo di Contratto;
3. assicurazione per responsabilità civile nei confronti del Committente o di terzi per danni a persone o cose, che siano conseguenza di accidenti verificati durante l'esecuzione del Contratto, con massimale unico non inferiore a € 500.000.

Le suddette polizze dovranno essere comunque operanti alla data di trasporto di tutte le principali apparecchiature. Le polizze di cui al punto 2 e 3 dovranno avere validità fino al certificato di accettazione definitiva.
In caso di ritardo da parte dell'Appaltatore nel pagamento dei premi o nell'eventuale rinnovo delle polizze, il Committente potrà di diritto sospendere i pagamenti in acconto fino alla regolarizzazione comprovata dal contratto assicurativo.

Le polizze indicate non sollevano l'Appaltatore dalle sue responsabilità relative a danni non coperti dalle polizze stesse.

13.5 Ufficio e reperibilità

L'Appaltatore dovrà avere un ufficio in Provincia di Trento ed ha l'obbligo della reperibilità immediata per tutta la durata dei lavori di messa in opera della fornitura sino alla data del certificato di accettazione definitiva. Egli deve fornire pertanto al Committente un recapito telefonico.

13.6 Organizzazione dei lavori e dei cantieri

La messa in opera del sistema informativo di monitoraggio meteorologico avverrà nell'ambito dei locali allo scopo predisposti presso la sede dell'Ufficio Previsioni e Organizzazione di Via Vannetti per la parte relativa all'acquisizione dei dati (riferiti al cap. 1, punti 3 e 4), mentre per la parte relativa alla rete fisica e al sistema di teletrasmissione, nei siti di monitoraggio indicati in progetto, per i quali l'Appaltatore dovrà eseguire dei cantieri.

L'Appaltatore è quindi tenuto ad installare i cantieri, con mezzi d'opera ed attrezzature adeguate all'importanza dei lavori assunti, e nei termini di consegna convenuti. Inoltre deve provvedere a sua cura all'espletamento delle pratiche ed al pagamento delle spese per l'esecuzione degli allacciamenti di cantiere alle reti elettrica, idrica, fognaria, telefonica, ecc., nonché al pagamento dei relativi oneri di consumo. È pure a totale carico dell'Appaltatore l'eventuale servizio di guardiania dei cantieri, diurna e notturna, se necessaria, e l'adeguata illuminazione dello stesso, delle sue pertinenze, accessi, ecc.
L'Appaltatore prende anche nota della possibilità che altri Appaltatori o il Committente stesso, debbano svolgere lavori in cantieri adiacenti o sullo stesso suo cantiere con le soggezioni che

ne conseguono e dichiara di accettare, in caso di divergenza con i predetti, quanto stabilirà la Direzione Lavori, nell'interesse del lavoro, rinunciando ad avanzare per questo motivo, richieste di maggiori compensi o di spostamenti dei termini contrattuali per l'ultimazione dei lavori.

Il Direttore Tecnico deve invece attestare che l'organizzazione dell'Appaltatore è idonea ad assicurare il rispetto dei precetti stabiliti a tutela della sicurezza e dell'igiene del lavoro, dell'ambiente e della incolumità delle persone; e ciò, con particolare riguardo alla disponibilità ed adeguatezza degli impianti, dei macchinari, degli strumenti in genere, delle attrezzature per le opere provvisionali, dei mezzi collettivi e personali di protezione, delle tecnologie, del personale, degli ordini di servizio e della disciplina.

I dipendenti dell'Appaltatore possono accedere ai cantieri solo se muniti di documenti di riconoscimento. L'accesso e la permanenza nei cantieri è consentito esclusivamente per svolgere le attività di lavoro previste e non è permesso sostare all'interno dei cantieri oltre l'orario di lavoro stabilito.
L'Appaltatore può permettere visite ai cantieri di persone esterne solo nel caso che le stesse siano state preventivamente autorizzate per iscritto dal Committente, previa assunzione di ogni conseguente responsabilità per danni, manomissioni, infortuni, ecc. che avessero a verificarsi. Il Committente è in ogni caso sollevato da qualsiasi responsabilità per eventuali incidenti derivanti dal mancato rispetto delle disposizioni di cui sopra.

L'Appaltatore deve provvedere a che non siano ostacolati i lavori di costruzione di altre opere e deve, in ogni momento, mantenere la propria area di lavoro libero dall'accumulo di materiale di rifiuto, scarti ed imballaggi ed in condizioni igieniche soddisfacenti, provvedendo a sue spese ad eventuali trasporti alle discariche autorizzate e sostenendone i relativi oneri di smaltimento. Alla fine dei lavori l'Appaltatore deve provvedere allo sgombero di tutte le installazioni provvisorie e del materiale di rifiuto ed alla pulizia e riordino della propria area di lavoro, a soddisfazione della Direzione Lavori.

Il deperimento delle installazioni, delle apparecchiature, dei mezzi d'opera e degli attrezzi di proprietà dell'Appaltatore, compresi deterioramenti, rotture, smarrimenti, furti ed ogni altro danno, anche per cause accidentali, comprese quelle provocate da terzi, è a completo carico dell'Appaltatore stesso.
Pertanto l'Appaltatore è tenuto alla custodia dei materiali, ivi compresi gli attrezzi, mezzi d'opera e tutte le strumentazioni necessarie all'approntamento delle stazioni, per tutto il periodo di esecuzione dei lavori, comprese le sospensioni, fino alla stesura del certificato di accettazione definitiva e deve provvedere a propria cura e spese, all'adeguata protezione di quei materiali che risultassero di natura delicata e/o deteriorabile. A tal fine l'Appaltatore si deve attenere a tutte le norme di sicurezza ed antincendio in vigore e a tutte le prescrizioni che eventualmente venissero stabilite dalla Direzione Lavori.

È a carico dell'Appaltatore ogni provvedimento ed ogni cura per evitare danni, come è pure a suo carico esclusivo il rifacimento delle opere danneggiate. L'Appaltatore deve segnalare per iscritto alla Direzione Lavori entro 24 ore gli incidenti in cui siano stati coinvolti dei terzi e, allo scadere di ogni mese, tutti gli incidenti e infortuni verificatisi sui lavori.
È a carico dell'Appaltatore l'indennizzo di tutti i danni provocati a persone o cose in relazione alla esecuzione della fornitura, assumendo ogni responsabilità e sollevando totalmente il Committente, la Direzione Lavori ed il personale preposto all'assistenza ed alla sorveglianza dei lavori, da ogni altro reclamo, petizione o procedimento e da tutte le spese relative alla difesa. È esclusa ogni sua responsabilità solo nel caso che detti reclami, azioni, petizioni o procedimenti siano dovuti a fatti o negligenze del Committente per adempimenti di competenza di questo ultimo. L'Appaltatore ha però l'obbligo di assumere a suo carico e spese la difesa anche contro tali reclami od azioni, qualora ne sia richiesto dal Committente e salvo rimborso ove ne abbia il diritto. La mancata assunzione di tale difesa da parte dell'Appaltatore solleva pienamente il Committente da ogni responsabilità di eventuali procedimenti legali che potessero insorgere di conseguenza.

Ogni e più ampia responsabilità, sia civile che penale, per eventuali infortuni e danni, ricade esclusivamente sull'Appaltatore, anche se tali danni sono causati da eventuali subappalti, restando il Committente sollevato da ogni responsabilità al riguardo.

Il personale che l'Appaltatore destina ai lavori deve essere costantemente, per numero, qualità e professionalità, adeguato all'impegno richiesto dai lavori da eseguire, alla disponibilità dei materiali ed ai termini di consegna stabiliti dal contratto od a quelli di volta in volta concordati con il Committente o la Direzione Lavori.
La Direzione Lavori e il Committente hanno il diritto di richiedere per iscritto l'allontanamento delle persone addette ai lavori, in caso di comportamento in contrasto alle vigenti norme di sicurezza od alle disposizioni interne.

13.7 Trasporto e montaggio delle attrezzature

L'Appaltatore deve provvedere a sua completa cura, onere e responsabilità, all'organizzazione della fornitura in unità assemblate e trasportabili, al loro caricamento, trasporto, scarico, posizionamento e montaggio nei locali e nei siti predisposti, come descritto nelle Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b). I trasporti non potranno comunque essere eseguiti, prima che l'Appaltatore abbia stipulato le assicurazioni di cui al punto 13.4 del presente C.S.A. – Norme contrattuali.

È quindi compito dell'Appaltatore l'ottenimento di tutte le autorizzazioni eventualmente necessarie per l'effettuazione del trasporto. È sua cura ed onere provvedere a tutti i mezzi di sollevamento e trascinamento necessari, ricordando che è vietato l'uso di mezzi che non rispondano a tutte le vigenti norme di sicurezza di carattere generale.
Tutte le macchine operatrici, utilizzate per la messa in opera della fornitura, devono essere del tipo silenziato. Le macchine, gli attrezzi ed i mezzi di trasporto devono essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.
Tutte le apparecchiature usate per i lavori devono essere tecnicamente idonee all'impiego, efficienti e rispondenti alle leggi antinfortunistiche in vigore e, per quanto riguarda la parte elettrica, pneumatica ed oleodinamica, conformi alle norme CEI ed a quelle emanate da altri enti preposti quali ex ENPI, ISPESL, ecc. Il Committente si riserva la facoltà di richiedere controlli sull'efficienza e sui documenti dei mezzi ed attrezzature utilizzati e l'Appaltatore dovrà provvedere alle eventuali sostituzioni e/o all'eventuale potenziamento.

Le operazioni di scarico, posizionamento e montaggio devono essere eseguite da personale specializzato, coadiuvati dalla manovalanza necessaria, idonei per numero e qualifica ad eseguire i lavori secondo le tecniche più appropriate e nei termini stabiliti.
Devono essere prese tutte le precauzioni per evitare che durante le predette operazioni vengano danneggiati i componenti in fornitura, le strutture murarie esistenti (per la parte di acquisizione in centrale) e l'ambiente circostante (per la parte relativa ai siti di monitoraggio). Resta comunque a carico dell'Appaltatore il rifacimento delle opere danneggiate.

L'Appaltatore è responsabile del carico, trasporto, scarico e corretto posizionamento della fornitura, anche se dette operazioni venissero effettuate da imprese incaricate dall'Appaltatore stesso.

13.8 Prove, collaudi, tarature e verifiche della strumentazione fornita

L'Appaltatore è tenuto a provvedere, a sua cura e spese, all'effettuazione delle prove, collaudi, tarature e verifiche da eseguirsi nei laboratori, così come quelle da eseguirsi durante ed alla fine della messa in opera della fornitura secondo le prescrizioni delle Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b capitoli 13.1÷13.3), delle norme di riferimento e quanto più sotto specificato.

Dette prove hanno lo scopo di verificare la rispondenza e la funzionalità sia delle principali apparecchiature della fornitura che delle stazioni nel loro insieme, secondo quanto prescritto nei Documenti Contrattuali, nelle norme di riferimento e nel progetto costruttivo di dettaglio approvato.
Il Committente ha diritto, in ogni momento e previo avviso, di ispezionare ed esaminare la fabbricazione ed il montaggio delle apparecchiature facenti parte della fornitura, presso i laboratori dell'Appaltatore e presso i siti di monitoraggio.
Sono inoltre a cura dell'Appaltatore tutti i collaudi che, per legge, devono essere eseguiti su apparecchiature o parti di macchinario ed impianti, da Autorità governative ed Istituti riconosciuti o abilitati.

Qualunque accettazione o collaudo positivo non deve limitare i diritti del Committente o l'applicazione delle disposizioni contrattuali relative al riscontrarsi successivo dei vizi occulti.

La data ed il programma delle prove e dei collaudi in laboratorio e presso i siti di monitoraggio devono essere preventivamente concordati con la Direzione Lavori.

13.9 Altri oneri ed obblighi inerenti la messa in opera della fornitura

Saranno a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri inerenti all'esecuzione dei lavori per la messa in opera della fornitura e pertanto anche:

- l'ottenimento di ogni permesso, autorizzazione od omologazione previsti dalla legislazione italiana, inerente le apparecchiature e gli impianti forniti;
- l'ottenimento di tutte le licenze, permessi ed altre autorizzazioni necessarie per le eventuali importazioni di materiale, installazioni permanenti o provvisorie, nonché gli eventuali permessi d'ingresso e permanenza in Italia di personale tecnico straniero, comunque incaricato dall'Appaltatore;
- le attrezzature e tutti i mezzi per la messa in opera della fornitura che devono essere nelle migliori condizioni di uso e adeguati al lavoro assunto ed ai termini di consegna stabiliti;
- la richiesta di autorizzazione da parte del Committente per qualsiasi pubblicazione di notizie, disegni, fotografie, ecc. dell'opera in oggetto;
- le eventuali modifiche strutturali, preventivamente accettate dalla Direzione Lavori, comprensive degli oneri di progettazione.

14 RAPPRESENTANZA DEL COMMITTENTE

Il Committente indica il nominativo del Responsabile del Contratto al quale è demandato il compito di effettuare verifiche analoghe a quelle di cui all'art. 1662 del Codice Civile e di controllare la perfetta osservanza da parte dell'Appaltatore di tutte le prescrizioni e disposizioni contenute nel presente documento. Il Committente indica altresì il nominativo di un sostituto del Responsabile del Contratto per le ipotesi di impedimento o di assenza.

Tra l'altro, il Responsabile del Contratto deve provvedere a:

- seguire la corretta esecuzione della Fornitura, verificando il rispetto delle pattuizioni e dei tempi contrattuali;
- evidenziare i vizi dell'esecuzione, i ritardi e le altre eventuali inadempienze riscontrate;
- operare in via generale il controllo tecnico amministrativo dell'esecuzione del progetto costruttivo di dettaglio approvato;
- controllare che la fornitura sia eseguita nei tempi e secondo programmi stabiliti nel Contratto e/o successivamente concordati per iscritto;

- impartire all'Appaltatore le istruzioni necessarie ed opportune al fine di conformare l'esecuzione della fornitura o del suo svolgimento alle condizioni contrattuali;
- fornire le opportune indicazioni per il superamento di particolari situazioni contingenti che potessero verificarsi in corso d'opera;
- accettare e rifiutare a suo insindacabile giudizio tutto ciò che non risultasse realizzato secondo quanto stabilito in Contratto;
- assistere ai collaudi.

Il Responsabile del Contratto può avvalersi di soggetti terzi per svolgere le attribuzioni di cui sopra, comunicando all'Appaltatore il nominativo di detti soggetti.
La presenza di personale del Committente, i controlli e le verifiche da esso eseguiti, le disposizioni o prescrizioni emanate, non liberano l'Appaltatore dagli obblighi e responsabilità inerenti alla buona esecuzione della fornitura in opera ed al pieno rispetto delle clausole contrattuali.

15 SCADENZE TEMPORALI

15.1 Tempi di esecuzione

Tutte le forniture e le opere devono essere eseguiti a regola d'arte assicurando il perfetto funzionamento di ogni singola componente (la consegna dei lavori può farsi in più volte con successivi verbali di consegna parziale) nel rispetto dei tempi massimi di seguito specificati:

- 200 giorni naturali dalla data del primo verbale di consegna parziale che riguarderà non più della metà delle forniture e dei lavori;
- ulteriori 200 giorni naturali a far data dall'ultimo verbale di consegna parziale che sarà redatto entro i citati primi duecento giorni, per il completamento delle forniture in Appalto.

Nel complesso quindi tutte le opere e le forniture dovranno essere svolte entro il termine massimo di 400 giorni naturali dalla data di prima consegna dei lavori (oppure il diverso termine massimo indicato in Offerta dall'aggiudicataria).

L'appaltatore nella presentazione dell'offerta deve comunque redigere un apposito programma temporale che non superi i tempi sopra indicati, comprendente almeno le seguenti fasi:

- entro il trentesimo giorno dalla data di prima consegna parziale: installazione e messa in funzione delle due stazioni pilota indicate al punto 15.3, compresa la trasmissione dei dati in sede centrale;

- entro il duecentesimo giorno dalla data di prima consegna parziale:
- fornitura ed installazione di tutti i dispositivi hardware e software per il potenziamento del sistema di acquisizione e visualizzazione dei dati;
- installazione e messa in funzione delle 22 stazioni che il progetto prevede di ricollocare al fine di consentire un adeguato periodo di sovrapposizione dei dati ed il riutilizzo dei sensori (si veda il capitolo 2.2.4 della Relazione tecnica descrittiva - Elaborato n. 1).

- entro il quattrocentesimo giorno dalla data di prima consegna parziale: ultimazione delle forniture in opera e prima attivazione del sistema.

L'Appaltatore deve quindi assicurare l'adozione di tutti gli accorgimenti logistici ed organizzativi atti a consentire il pieno rispetto del programma temporale definito in offerta.

Le scadenze fissate dal programma temporale possono essere superate solo a seguito di proroghe o sospensioni secondo quanto stabilito nei successivi articoli 15.4 e 15.5 per un numero di giorni naturali di durata equivalente alle stesse.

15.2 Inizio delle forniture e dei lavori

Il termine di inizio delle forniture e dei lavori corrisponde alla data del verbale di prima consegna parziale redatto dal Committente e sottoscritto dall'Appaltatore.

15.3 Termini temporali intermedi

Entro trenta giorni dalla data di inizio delle forniture devono essere ultimate le seguenti stazioni:

- stazione di Dro (Marocche) – nuova installazione;
- stazione di Trento (Aeroporto) – stazione esistente da adeguare.

Queste stazioni saranno utilizzate quali siti pilota per la verifica preliminare di tutte le componenti; in esse dovranno quindi essere realizzate tutte le opere, installate tutte le apparecchiature nonché attivata la trasmissione e la ricezione dei dati onde consentire la verifica del loro corretto funzionamento e della funzionalità complessiva di quanto realizzato, prima di proseguire con le altre stazioni.

L'avvio di qualsiasi intervento presso ciascuna stazione meteorologica deve essere comunicato al Direttore Lavori con preavviso di almeno 5 giorni.

15.4 Proroghe

Il Committente può concedere proroghe ai termini stabiliti secondo quanto disposto nei precedenti punti 15.1, 15.2 e 15.3 solo su specifica richiesta scritta dell'Appaltatore formulata con congruo anticipo e debitamente motivata sulla base di cause di forza maggiore.
A tal fine sono considerate cause di forza maggiore:

- condizioni atmosferiche particolarmente avverse;
- catastrofi naturali;
- eventi di qualsiasi natura non imputabili a negligenza dell'Appaltatore.

L'eventuale accettazione della proroga sarà disposta per iscritto. Le cause di forza maggiore dovranno essere accettate dal Committente, cui spetta comunque la facoltà di respingere o accogliere anche solo parzialmente le richieste formulate in tal senso dall'Appaltatore.

15.5 Sospensioni

Il Committente ha in ogni caso facoltà di disporre la sospensione, anche immediata, dei lavori qualora rilevi la sussistenza di condizioni che ne impediscano il regolare svolgimento o rilevi possibili violazioni del vigente ordinamento in materia di lavori pubblici, sicurezza sui luoghi di lavoro, tutela della salute, dell'ambiente o di un distinto pubblico interesse. Può inoltre stabilire la sospensione dei lavori per circostanze impreviste che precludano l'accesso ai cantieri.
Lo stesso Committente può disporre la revoca della sospensione qualora accerti la cessazione delle ragioni che ne hanno determinato l'emanazione.

Nessun diritto per indennizzi, o altro spetta comunque all'Appaltatore, a seguito di sospensioni ordinate dalla Direzione Lavori.

15.6 Ultimazione delle forniture e dei lavori

L'ultimazione delle fornitura in opera e dei lavori coincide con la scadenza ultima del programma temporale fissato nell'Offerta dell'Appaltatore, fatte salve le possibili proroghe e sospensioni godute (capitoli 15.4 e 15.5).

In caso di mancato rispetto per colpa dell'Appaltatore dei termini di cui sopra (capitoli 15.1, 15.2 e 15.3) fissati in Contratto, e sempre che il Committente non abbia usufruito della facoltà di risolvere il Contratto prevista al successivo articolo 25, l'Appaltatore è passibile delle penali previste all'art. 16.

16 PENALI

Per l'inadempienza di quanto previsto dal presente C.S.A. – Norme Contrattuali sono fissate le penalità di seguito specificate.

16.1 Penalità per ritardata ultimazione delle forniture

Qualora l'Appaltatore non rispetti il termine ultimo del programma temporale indicato nell'Offerta di Gara (fatte salve le sospensioni e le eventuali proroghe regolarmente riconosciute dal Committente) si applica pari a 1.000 € per ogni giorno di ritardo.

16.2 Penalità per mancato rispetto dei termini intermedi del programma temporale

Il mancato rispetto dei tempi intermedi stabiliti nel programma temporale al punto 15.3 comporta l'applicazione di una penale pari a 500 € al giorno.

In caso di reiterata inosservanza dei termini intermedi è facoltà del Committente recedere il contratto secondo quanto previsto nel seguente articolo 25.

Se per il protrarsi dei ritardi la penale dovesse superare il 10% dell'importo contrattuale, l'Appaltatore si riserva la facoltà di risolvere il Contratto, incamerare il deposito cauzionale e far valere il diritto al risarcimento di eventuali danni subiti per l'inadempienza dell'Appaltatore.

17 PRIMA ATTIVAZIONE DEL SISTEMA

Contestualmente con l'ultimazione delle forniture l'Appaltatore deve assicurare la prima attivazione del sistema, ovvero deve garantire l'arrivo in centrale dei dati acquisiti presso i tutti siti di monitoraggio, con caratteristiche di continuità e attendibilità rispetto a quanto registrato sul posto.

L'effettuazione della prima attivazione del sistema è in ogni caso subordinata all'esito positivo di prove e collaudi durante il montaggio della fornitura, che saranno effettuati secondo le prescrizioni delle Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b capitolo 13.2) e delle norme di riferimento.

La prima attivazione del sistema è riconosciuta dal Committente mediante accettazione di un verbale appositamente redatto dall'Appaltatore. Con la sottoscrizione di tale verbale l'Appaltatore dichiara che la fornitura è perfettamente in grado di funzionare in modo sicuro, continuo, autonomo, efficiente ed affidabile, secondo quanto previsto dai documenti contrattuali, e che pertanto ne viene concessa facoltà di utilizzo al Committente.

18 ESERCIZIO SPERIMENTALE

Dopo l'effettuazione con esito positivo della prima attivazione del sistema, inizierà il periodo di esercizio sperimentale allo scopo di verificare il funzionamento in regime ed effettuare le prove prestazionali. L'esercizio sperimentale ha una durata di 90 giorni naturali.
Durante questo periodo la conduzione del sistema fornito è effettuata dal Committente con l'assistenza dell'Appaltatore, secondo un programma di utilizzo concordato dalle parti.

L'Appaltatore è obbligato, su segnalazione del Committente e senza vantare pretesa di compenso alcuno, ad intervenire entro 48 ore sul sistema per eliminare eventuali anomalie, guasti e mal funzionamenti, concernenti i componenti forniti, o introdurre quelle migliorie e messe a punto di cui l'esercizio in regime avrà dimostrato la necessità.
Durante l'esercizio sperimentale viene effettuata la verifica dei dati acquisiti come definito nelle Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b capitolo 13.3), al fine di verificare quanto dichiarato dall'Appaltatore in sede di offerta.

Il Committente si riserva di designare, a propria cura e spese, uno o più incaricati anche esterni alla propria organizzazione, per sovrintendere a tutte le operazioni di verifica.
Qualunque accettazione o collaudo positivo non deve limitare i diritti del Committente o l'applicazione delle disposizioni contrattuali relative al riscontrarsi successivo dei vizi occulti.

19 VERBALE DI ACCETTAZIONE DEFINITIVA

Al temine del periodo di esercizio sperimentale, qualora sia stata consegnata la documentazione tecnica definitiva e purché non vi siano riserve pendenti su questioni essenziali, viene redatto da parte della Direzione Lavori il verbale di accettazione definitiva. A partire da tale data il Committente riceverà in consegna la fornitura.

20 FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

L'Appaltatore deve predisporre un opportuno programma di formazione, con indicazione delle materie, dei livelli di approfondimento e del personale dovente, per l'addestramento del personale dell'Ufficio Previsioni e Organizzazione secondo la seguente logica:

- corso per amministratori del sistema software di centrale (minimo 2 giornate per 2 persone);

- corso per operatori di supervisione della rete (minimo 2 giornate per 6 utenti);
- corso per utilizzatori del sistema (minimo 1 giornata per 15 persone);
- corso per interventi di ordinaria manutenzione sulle periferiche (minimo 2 giornate per 5 persone).

Le date dei corsi devono essere stabilite dal Committente durante l'esercizio sperimentale e deve essere fornita idonea documentazione in lingua italiana.

21 ASSISTENZA

A partire dall'inizio delle forniture e dei lavori (capitolo 15.2) fino alla prima attivazione del sistema completo (capitolo 17), l'Appaltatore deve fornire assistenza sotto forma di controlli periodici del buon funzionamento dei sensori e del sistema di acquisizione dati con cadenza bimestrale. Durante i controlli periodici, dovrà essere compilata una scheda tecnica.

22 GARANZIA

I lavori realizzati dall'Appaltatore e tutte le parti oggetto di fornitura si intendono garantiti per 24 mesi, dalla data del verbale di accettazione definitiva.
Durante tale periodo, l'Appaltatore è tenuto a riparare o sostituire e mettere in opera, con la massima celerità, senza alcun onere per il Committente e con il minimo pregiudizio per l'esercizio del sistema, tutto quanto presenti difetti, o che comunque non risponda alle prescrizioni di Contratto.

Qualora tali difetti non venissero corretti con la debita sollecitudine, il Committente ingiungerà un termine ultimativo all'Appaltatore, decorso inutilmente il quale, potrà assumere direttamente i necessari provvedimenti. In tal caso, il costo relativo verrà addebitato all'Appaltatore, fatti salvi gli eventuali altri provvedimenti a suo carico a motivo di tale inadempienza.

Le spese di spedizione per l'invio di materiale da parte dell'amministrazione all'Appaltatore in seguito a guasti o malfunzionamenti sono a totale carico dello stesso.
Limitatamente alle parti sostituite, riparate o messe a punto, il periodo di garanzia è protratto di 24 mesi dalla data della suddetta sostituzione, riparazione o messa a punto.

Sul materiale hardware della centrale viene richiesta garanzia di 3 anni con interventi di sostituzione on-site entro 8 ore dalla chiamata in orario feriale.
Sul software di centrale devono essere garantiti per 1 anno gli interventi di manutenzione correttiva per la rimozione delle cause di malfunzionamento compresa la necessità di interventi tecnici di manutenzione on-site senza oneri a carico del Committente. In tale periodo deve essere garantita anche la fornitura, l'installazione e l'aggiornamento degli aggiornamenti sui pacchetti software forniti.

23 MANUTENZIONE

Per il periodo di validità della garanzia gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati entro 48 ore dalla chiamata.

24 MODALITÀ DI PAGAMENTO

I pagamenti saranno effettuati anche per stralci entro 60 giorni dalla data presentazione di regolari fatture, nel rispetto dei limiti sotto indicati:

- fino ad un massimo del 10% dell'importo di Contratto, ad esito positivo del collaudo parziale riferito alle due stazioni pilota indicate al capitolo 15.3;
- ulteriori pagamenti in acconto di valore non inferiore a 150.000 €, in proporzione all'avanzamento dei lavori;
- una quota pari al 20% dell'importo complessivo di Contratto non potrà essere corrisposta prima del verbale di accettazione definitiva.

Gli oneri di sicurezza generale, non soggetti a ribasso, saranno riconosciuti nei pagamenti in acconto, proporzionalmente ai lavori eseguiti, a condizione che gli apprestamenti relativi siano stati effettivamente attuati.
In occasione della redazione dell'accettazione definitiva, indipendentemente dall'importo dei lavori eseguiti, verrà corrisposto l'importo totale degli oneri per le misure di sicurezza generale previsti in contratto, se le variazioni apportate ai lavori sono nell'ambito discrezionale del Direttore Lavori come definito dall'art. 51 comma 5 bis della L.P. n. 26/93 e ss.mm.; negli altri casi il Direttore dei Lavori potrà aggiornare o mantenere invariati, in relazione alle caratteristiche dei lavori di variante, gli oneri per le misure di sicurezza generale.

25 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

L'Appaltatore si obbliga ad effettuare tutti gli adempimenti previsti nei Documenti Contrattuali e ad eseguirli nei termini offerti e comunque, secondo le prescrizioni ricevute, senza che essi possano essere rimandati o sospesi nemmeno in caso di contestazioni, fatti salvi i casi di forza maggiore.

25.1 Mancato rispetto dei termini

L'eventuale ritardo dell'Appaltatore rispetto ai termini per l'ultimazione dei lavori o sulle scadenze esplicitamente fissate allo scopo dal programma temporale superiore a 100 (cento) giorni naturali consecutivi produce la risoluzione del contratto, a discrezione del Committente e senza obbligo di ulteriore motivazione, ai sensi dell'articolo 340 della L. 20 marzo 1865 n. 2248, e dall'articolo 119 del D.P.R. 21 dicembre 1999 n. 554.
La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'Appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo Appaltatore.
Nel caso di risoluzione del contratto la penale (capitolo 16), è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'Appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal Direttore dei Lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui sopra.

Sono dovuti dall'Appaltatore i danni subiti dal Committente in seguito alla risoluzione del contratto.

25.2 Esecuzione d'ufficio dei lavori

Il Committente ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

- frode nell'esecuzione dei lavori;
- inadempimento alle disposizioni del Direttore dei Lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
- manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'Appaltatore senza giustificato motivo;
- rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto, in particolare per quanto riguarda i termini intermedi del programma temporale, come specificato nel capitolo 16.2;
- subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
- non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
- nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al D. Lgs. 19 settembre 1994 n. 626, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal Direttore dei Lavori, dal responsabile del procedimento o dall'eventuale coordinatore per la sicurezza.

Il contratto è altresì risolto in caso di perdita da parte dell'Appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali requisiti di partecipazione, il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.
Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dal Committente è fatta all'Appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dal Committente si fa luogo, in contraddittorio fra il Direttore dei Lavori e l'Appaltatore o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione del Committente per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.
Nei casi di rescissione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'Appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione del Committente, nel seguente modo:

- ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'Appaltatore inadempiente medesimo;
- ponendo a carico dell'Appaltatore inadempiente:

- l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'Appaltatore inadempiente;
- l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
- l'eventuale maggiore onere per il committente per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.

Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera ovvero la sua utilizzazione, come definite dall'articolo 25, comma 5-bis, della L. 11 febbraio 1994 n. 109, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.
Gli eventuali maggiori oneri per i nuovi contratti vanno addebitati all'Appaltatore, il quale deve rispondere anche di ogni danno che possa derivare al Committente dalla stipulazione di un nuovo contratto d'appalto o dall'esecuzione diretta dei lavori. L'Appaltatore perde in ogni caso ogni diritto a pretendere un indennizzo per spese sostenute o per mancato guadagno.
Nel caso di risoluzione del Contratto, è in ogni caso disposto l'incameramento della cauzione e delle altre garanzie presentate.

26 DOCUMENTAZIONE TECNICA DEFINITIVA

Prima dell'inizio del periodo di esercizio sperimentale l'Appaltatore deve consegnare al Committente tutta la documentazione tecnica elencata al punto 14 delle Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b).

27 DOCUMENTI DI LAVORO E CONTABILI

I documenti di lavoro e contabili saranno quelli prescritti dal Committente e precisamente:

- il Contratto;
- il programma temporale;
- i verbali di consegna parziale;
- eventuali verbali di sospensione e ripresa dei lavori;
- eventuali proroghe del termine di consegna;
- verbali di collaudo e taratura in laboratorio delle principali apparecchiature;
- verbali di collaudo e verifiche di funzionamento delle stazioni presso i siti di monitoraggio;
- le disposizioni e/o ordini della Direzione Lavori;
- il verbale della prima attivazione del sistema;
- il verbale di accettazione definitiva.

28 VARIAZIONI DELLA FORNITURA

La fornitura deve essere eseguita in conformità al progetto approvato dal Committente, ed alle eventuali integrazioni e/o prescrizioni che la Direzione Lavori riterrà opportuno emanare di volta in volta.
L'Appaltatore non può, per nessun motivo, introdurre di sua iniziativa variazioni alla fornitura prevista dal progetto costruttivo di dettaglio approvato, senza preventivo benestare scritto del Committente.
Non vengono pertanto accreditate all'Appaltatore le opere eseguite a suo arbitrio, e quelle non corrispondenti alle prescrizioni. In questo caso l'Appaltatore è tenuto a rimettere in pristino il lavoro eseguito, anche con la demolizione delle opere arbitrariamente eseguite e a pagare i danni che per tale motivo potessero derivare al Committente e/o a terzi.

L'Appaltatore è invece obbligato ad eseguire, senza oneri aggiunti, tutte le variazioni ritenute opportune dal Committente ed ordinate per iscritto, quali ad esempio modeste variazioni di localizzazione delle stazioni o della distribuzione dei sensori.
Nel caso subentrassero imprevisti sulla disponibilità del sito, l'Appaltatore si impegna ad effettuare la sola fornitura dei dispositivi franco magazzino.

Qualora le modifiche alla fornitura autorizzate e ordinate dal Committente comportino una variazione del Prezzo Contrattuale si procede secondo quanto stabilito nel successivo capitolo 29.
Le eventuali richieste di integrazione del Prezzo Contrattuale dovranno essere comunque avanzate per iscritto dall'Appaltatore entro trenta giorni dalla comunicazione del Committente relativa alle modifiche da apportare alla fornitura.
Analoga procedura deve essere seguita dall'Appaltatore anche nel caso in cui le modifiche, pur non comportando variazioni di prezzo, abbiano influenza sui previsti termini di consegna.

Le variazioni alla fornitura potranno comportare un aumento o una diminuzione fino alla concorrenza di un quinto in più o in meno del prezzo contrattuale, senza che perciò spetti indennità alcuna all'Appaltatore. Nel caso di aumento si stabiliranno, ove occorra, nuovi termini di consegna.

29 NUOVI PREZZI

Qualora durante il corso della fornitura si rendesse necessaria l'esecuzione di prestazioni e/o la fornitura di materiali non contemplati nelle Specifiche Tecniche (Elaborato n. 8b) e nell'elenco prezzi unitario (Elaborato n. 6), i nuovi prezzi saranno determinati ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi, eventualmente supportate e congruenti con i Prezziari Ufficiali della Provincia Autonoma di Trento.
Gli eventuali nuovi prezzi devono essere convenuti tra il Committente e l'Appaltatore prima dell'esecuzione delle prestazioni o fornitura di materiali.

30 RISOLUZIONE BONARIA DELLE CONTROVERSIE

Qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10 per cento di quest'ultimo, il responsabile del procedimento acquisisce immediatamente la relazione riservata del Direttore dei Lavori e, ove nominato, del Collaudatore e, sentito l'Appaltatore, formula al Committente, entro 90 giorni dall'apposizione dell'ultima delle riserve, proposta

motivata di accordo bonario. Il Committente, entro 60 giorni dalla proposta di cui sopra, delibera in merito con provvedimento motivato. Il verbale di accordo bonario è sottoscritto dall'Appaltatore.
Ove non si proceda all'accordo bonario di cui sopra e l'Appaltatore confermi le riserve, la definizione delle controversie è attribuita a un arbitrato ai sensi dell'articolo 32 della L. 11 febbraio 1994 n. 109, nonché degli articoli 149 e 150 del D.P.R. 21 dicembre 1999 n. 554 e degli articoli 33 e 34 del D.M. 19 aprile 2000 n. 145.
Il collegio arbitrale, nel decidere la controversia, decide anche in ordine all'entità e all'imputazione alle parti delle spese di giudizio, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.
La procedura di cui ai commi precedenti è esperibile anche qualora le variazioni all'importo contrattuale siano inferiori al 10 per cento nonché per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche; in questi casi tutti i termini sopra indicati sono dimezzati.
Sulle somme contestate e riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi legali cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dal Committente, ovvero dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.
Nelle more della risoluzione delle controversie l'Appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dal Committente.

31 DOMICILIO DEI CONTRAENTI

Il Committente ha domicilio presso la propria sede legale in Trento, Piazza Dante 15. L'Appaltatore dovrà comunicare il proprio domicilio in sede di stipula del Contratto, nel rispetto di quanto stabilito al precedente capitolo 13.5.

32 FORO COMPETENTE

In caso di controversie nell'interpretazione ed esecuzione del presente contratto tra l'Amministrazione Provinciale e l'Appaltatore, esperite tutte le pratiche conciliative, la definizione delle controversie è attribuita ad un Collegio Arbitrale composto da tre membri che agiranno quali amichevoli compositori. Dei componenti il collegio arbitrale, il Presidente è nominato d'intesa fra le parti ovvero fra gli arbitri già nominati (in caso di discordanza il Tribunale di Trento, su istanza della parte più diligente), mentre dei rimanenti, uno è nominato dell'Amministrazione ed uno dall'Appaltatore.

Per quanto non espressamente previsto nel presente capitolato, si fa riferimento alle disposizioni del Codice Civile dall'art. 1667 e successivi. Laddove leggi e/o regolamenti fanno riferimento all'Amministrazione dello Stato si intende compresa la Provincia Autonoma di Trento.

Appendice: lista di controllo dell’offerta tecnica

Schema che l'Offerente è sollecitato a compilare e presentare assieme all'Offerta Tecnica per facilitare il controllo della documentazione prodotta, richiesta dal presente Capitolato Speciale d'Appalto

Argomento	**Riferimento al documento presentato**	**Pagina in cui l'argomento viene trattato**
Offerta tecnica		
Caratteristiche Unità di acquisizione ed elaborazione dati (Specifiche tecniche – cap. 8.2.3)		
Caratteristiche Sensori (Specifiche tecniche – cap. 8.3.3)		
Caratteristiche Fotocamere (Specifiche tecniche – cap. 8.4.2)		
Caratteristiche Pali, dime e piastre di ancoraggio (Specifiche tecniche – cap. 8.7.2)		
Caratteristiche Strutture per l'alloggiamento delle strumentazioni (Specifiche tecniche – cap. 8.8.5)		
Caratteristiche Sistema di teletrasmissione dei dati (Specifiche tecniche – cap. 9.3)		
Caratteristiche Sistema di acquisizione e visualizzazione dati (Specifiche tecniche – cap. 10.2.7)		
Caratteristiche Sistema di archiviazione definitiva dati (Specifiche tecniche – cap. 11.3)		
Definizione tempi esecuzione (Norme Contrattuali - cap 15.1)		
Descrizione corsi di formazione e addestramento (Norme contrattuali – cap. 20)		
Migliorie e prodotti aggiuntivi (componenti stazioni e unità di acquisizione)		
Installazione di strumentazione che richieda potenza elettrica inferiore (Specifiche Tecniche - cap. 3.4)		
Maggiore precisione dei sensori		
Semplicità di configurazione delle componenti elettroniche e del sistema (Specifiche Tecniche - cap. 6)		
sostituzione unità di acquisizione esistenti con modelli di pari caratteristiche a quelli da installare e ritiro dell'usato (Specifiche Tecniche - cap. 8.2.2)		
supporto del protocollo di comunicazione di livello applicativo FTP attraverso l'implementazione di un server ftp a bordo della periferica (Specifiche Tecniche - cap. 8.2.2)		
possibilità di controllo remoto (dal front-end di centrale) di tutte le operazioni software normalmente eseguite sul campo (Specifiche Tecniche - cap. 8.2.2)		
facilità di sostituzione dei componenti della stazione (Specifiche Tecniche - cap. 8.2.2)		
possibilità di programmare la stazione periferica in modo da trasmettere autonomamente dati al centro al superamento di alcune soglie sulle misure memorizzate (Specifiche Tecniche - cap. 8.2.2)		
utilizzo di protocolli di comunicazione con la periferica basati su documenti RFC o STD specificati da IETF		

Argomento	**Riferimento al documento presentato**	**Pagina in cui l'argomento viene trattato**
diminuzione del volume di dati trasmessi		
Migliorie e prodotti aggiuntivi (componenti hardware/software del sistema di centrale)		
caratteristiche tecniche superiori alle minime per quanto riguarda i DB Server e gli Application Server (Specifiche Tecniche - cap. 10.2.1)		
possibilità di accedere a tutte le funzionalità del sistema centrale di acquisizione dati interamente attraverso applicazioni web oriented (Specifiche Tecniche - cap. 10.2.1)		
possibilità di elaborare tutti i dati contenuti nel front-end della rete anche attraverso l'utilizzo del software commerciale ESRI (ARC Info, ARC view 3.x, ARC GIS, ARC Esplorer, ARC Spatial Analyst) (Specifiche Tecniche – cap. 10.2.6)		
ottimizzazione dell'archiviazione dei dati acquisiti nel sistema di storicizzazione esistente (Specifiche Tecniche - cap. 11.2).		
particolari condizioni vantaggiose per contratti di manutenzione dei software relative ad interventi correttivi, adeguativi e migliorativi		
Migliorie dei tempi di esecuzione		
programma temporale: diminuzione dei tempi di esecuzione		
Migliorie generali		
prolungamento del periodo di assistenza e/o di garanzia, nonché particolari agevolazioni economiche per riparazioni e manutenzioni svolte successivamente all'accettazione definitiva (Norme Contrattuali – cap. 18)		
indicazione del massimo periodo di tempo in cui l'Appaltatore è disponibile a mantenere invariati i prezzi indicati nell'Offerta, relativamente alle forniture ed all'assistenza		
fornitura di prodotti aggiuntivi e di tutta quella tecnologia che permetta di migliorare le prestazioni e l'affidabilità del sistema di monitoraggio meteorologico in tutte le sue parti		