



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

ISIN
Istituto per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO (CSA)

Fornitura, installazione, assistenza e manutenzione di 17 centraline di monitoraggio del rateo dell'equivalente di dose ambientale, di cui 9 di tipo dosimetrico e 8 di tipo spettrometrico, da installare in sostituzione di altrettante centraline della Rete GAMMA dell'ISIN, e di un centro di controllo per la raccolta e l'archiviazione dei dati prodotti dalle nuove sonde di misura.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro





Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

Sommario

1	CONTENUTO	4
2	QUADRO DI RIFERIMENTO DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO.....	4
3	OGGETTO DELLA APPALTO.....	4
	3.1 Lista delle attività di progetto _____	5
3.1.1	Attività 1 – Rimozione e smaltimento delle vecchie centraline.....	5
3.1.2	Attività 2 – Fornitura delle centraline di monitoraggio dosimetriche e spettrometriche .	6
3.1.3	Attività 3 – Installazione	7
3.1.4	Attività 4 – Installazione Software del Centro di Controllo	8
3.1.5	Attività 5 – Servizi di Assistenza e Manutenzione	8
4	CONDIZIONI GENERALI	8
4.1	Corrispettivi e modalità di liquidazione SAL _____	8
4.2	Supervisione e controllo dell'esecuzione delle attività _____	10
4.3	Durata della esecuzione _____	11
4.4	Requisiti obbligatori per il fornitore _____	11
4.5	Interventi extra-contratto in corso lavori _____	11
4.6	Penali e garanzie _____	12
4.7	Risoluzione del contratto _____	13
4.8	Recesso _____	14
4.9	Subappalto _____	15

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

4.10	Divieto di Cessione del Contratto - Cessione del Credito	16
4.11	Proprietà intellettuale e clausole di riservatezza	17
4.12	Altri obblighi e prescrizioni	18
4.13	Procedure in Caso di fallimento dell'appaltatore, di risoluzione contrattuale o di misure straordinarie di gestione	19
4.14	Obblighi dell'Appaltatore relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari	19
4.15	Spese contrattuali	20
4.16	Controversie	20
4.17	Disposizioni finali	20
5	SPECIFICHE TECNICHE	21
5.1	Centraline con sonde dosimetriche	21
5.2	Centraline con sonde spettrometriche	21
5.3	Requisiti e caratteristiche comuni alle due tipologie di centraline	22
5.4	Centro di controllo	23
5.4.1	Strumenti per la connessione da remoto.	24
5.5	Garanzia delle forniture	24
6	SERVIZI DI INSTALLAZIONE	25
6.1	Software Centro di Controllo	26
7	PROGRAMMI E TEMPI DELLE ATTIVITA' FORMATIVE	26
8	VERIFICA DI CONFORMITÀ	26
9	ASSISTENZA E MANUTENZIONE ORDINARIA	27

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

1 CONTENUTO

Il presente Capitolato ha per oggetto la fornitura e l'installazione, di 17 centraline di monitoraggio del rateo dell'equivalente di dose ambientale, di cui 9 di tipo dosimetrico e 8 di tipo spettrometrico e la fornitura di un centro di controllo per la raccolta e l'archiviazione dei dati prodotti dalle nuove sonde di misura.

Le verranno installate nei 17 siti, attualmente sedi delle centraline della Rete GAMMA dell'ISIN, la rete di centraline automatiche di monitoraggio della radioattività ambientale ai fini del pronto-allarme in caso di incidenti nucleari o di emergenza radiologiche. Le vecchie centraline, ormai obsolete, verranno rimosse e le nuove sonde saranno installate al loro posto, costituendo così un primo intervento di ammodernamento della rete.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO DEL SISTEMA DI MONITORAGGIO

Il Piano nazionale delle misure protettive contro le emergenze radiologiche, approvato con D.P.C.M. del 19 marzo 2010, ha previsto che la rete automatica per il monitoraggio di pronto-allarme della radioattività ambientale denominata "Rete GAMMA" costituisca una componente fondamentale del sistema nazionale di allertamento in caso di incidenti in uno degli impianti nucleari collocati oltre frontiera.

La medesima Rete costituisce altresì componente fondamentale del sistema integrato di supporto alla gestione delle emergenze radiologiche realizzato dall'ISIN presso il proprio Centro Emergenze Nucleari, nell'ambito delle funzioni assegnate all'Ispettorato dalla normativa nazionale in materia di emergenze radiologiche. Anche ai fini del supporto tecnico che l'ISIN è chiamato a fornire al Centro di Elaborazione e Valutazione Dati, CEVaD, di cui all'art. 184 del D.lgs.n. 101/2020.

3 OGGETTO DELLA APPALTO

Oggetto dell'appalto è la fornitura e installazione di 17 centraline di monitoraggio del rateo dell'equivalente di dose ambientale, di cui 9 di tipo dosimetrico e 8 di tipo spettrometrico. L'installazione è prevista nei siti che vedono attualmente la presenza di centraline di misura della Rete GAMMA dell'ISIN che andranno rimosse. I materiali, non ritenuti di interesse per l'ISIN verranno smaltiti. Le misure prodotte dalle nuove centraline di monitoraggio verranno raccolte,

ISIN

PEC: isin-udg@legalmail.it

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

analizzate e archiviate presso un centro di controllo dedicato, anch'esso oggetto dell'appalto. Inoltre, i dati raccolti verranno automaticamente esportati e trasmessi alla piattaforma europea per lo scambio rapido dei dati di misura in caso di emergenze, piattaforma EURDEP di cui ISIN è parte integrante e garantisce Italiana al sistema.

L'ISIN è identificato come Stazione Appaltante ed Ente Utilizzatore delle prestazioni contrattuali. All'interno della Stazione Appaltante è individuato un responsabile unico del procedimento. Le attività oggetto della prestazione richiesta al contraente sono descritte nel paragrafo 3.1.

3.1 Lista delle attività di progetto

Le specifiche tecniche relative alle singole attività sono dettagliate nel paragrafo denominato "Specificia Tecnica"

TABELLA 1: SCHEMA DELLE ATTIVITÀ

Lista delle attività del progetto	
Sonde di misura	Rimozione di 17 vecchie centraline della Rete GAMMA dell'ISIN e smaltimento dei materiali.
	Fornitura e installazione di 9 centraline di monitoraggio dosimetriche e di 8 centraline di tipo spettrometrico
Centro di controllo	Installazione del SW del centro di controllo in ambiente virtuale presso il CED Infocamere di PadovaSW
Assistenza e manutenzione	Assistenza e manutenzione

3.1.1 Attività 1 – Rimozione e smaltimento delle vecchie centraline

L'Appaltatore provvederà alla disinstallazione ed allo smaltimento delle vecchie centraline oggetto della sostituzione ed indicate nell'allegato 2 del Disciplinare di gara (Documentazione Fotografica).

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

Al momento della disinstallazione l'Appaltatore informa la Stazione Appaltante di tutte le componenti disinstallate, specificando se si tratti di apparecchiature idonee o non idonee al riutilizzo. La Stazione Appaltante valuta e approva la valutazione di idoneità e non idoneità svolta dalla contraente.

La strumentazione ritenuta idonea ad essere riutilizzata è inviata alla sede ISIN di via Capitan Bavastro, n. 116, 00154 Roma. La movimentazione ed il trasporto di tale strumentazione avverrà nel rispetto della normativa di riferimento e con modalità idonee ad assicurarne la perdurante funzionalità ed evitare il deterioramento o danneggiamento delle componenti riutilizzabili.

Le apparecchiature e componenti ritenute non idonee ad essere riutilizzate sono smaltite con oneri a carico della società contraente e nel rispetto della normativa vigente.

Tale attività dovrà essere eseguita da un soggetto regolarmente iscritto all'Albo Gestori Ambientali per classe e categoria adeguata a tale attività.

3.1.2 Attività 2 – Fornitura delle centraline di monitoraggio dosimetriche e spettrometriche

Le sonde di misura oggetto della fornitura sono di due tipologie

- a) TIPOLOGIA 1: Sonde dosimetriche (misura H*(10)), la cui fornitura consiste di 9 centraline di monitoraggio;
- b) TIPOLOGIA 2: Sonde spettrometriche (misura H*(10) e analisi spettrometrica), la cui fornitura consiste di 8 centraline di monitoraggio.

Gli strumenti della tipologia 1 misurano il rateo di equivalente di dose ambientale, con caratteristiche di misura analoghe a quelle attualmente in servizio nella Rete Gamma. Per la seconda tipologia di strumenti, alle misure del rateo di equivalente di dose ambientale, si aggiunge l'analisi spettrometrica della radiazione gamma con capacità di riconoscere i principali radionuclidi coinvolti.

Per tutte e due le categorie di sonde, la modalità di trasmissione dati dovrà essere possibile sia via LAN, sia attraverso modulo telefonico (2G,3G, 4G, ...).

ISIN

PEC: isin-udg@legalmail.it

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

Tutte le centraline dovranno avere un sensore di pioggia

3.1.3 Attività 3 – Installazione

Tutte le nuove stazioni dovranno essere installate nei siti indicati nelle Tabelle 2 e 3 di seguito riportate. Le sonde dovranno essere installate con la parte attiva di misura all'altezza di 1 metro dal suolo.

Tab. 2 Siti di installazione delle centraline dosimetriche					
	Regione	Provincia	Comune	Indirizzo	Ente ospitante
1	Lombardia	Pavia	Pavia	Via Camillo Campari,60	EX CORPO FORESTALE
2	Veneto	Vicenza	Vicenza	Viale S.Agostino 478	ARPAV
3	Veneto	Belluno	Auronzo di Cadore	Palus San Marco - Via Valle Ansiei	EX CORPO FORESTALE
4	Emilia Romagna	Ravenna	Marina di Ravenna	Via Ciro Menotti,20b	EX CORPO FORESTALE
5	Toscana	Lucca	Bagni di Lucca	Via Giacomo Puccini	EX CORPO FORESTALE
6	Toscana	Grosseto	Ansedonia	Strada Comunale di Ansedonia	EX CORPO FORESTALE
7	Friuli Venezia Giulia	Pordenone	Pordenone	Via delle Acque 28	ARPA
8	Sardegna	Oristano	Abbasanta	Località Feurreddu	COMANDO CARABINIERI
9	P.A. di Trento	Trento	Rovereto	Loc. Navicello - Ist.Agrario S.Michele all'Adige	ARPA

Tab. 3 Siti di installazione delle centraline spettrometriche					
	Regione	Provincia	Comune	Indirizzo	Ente ospitante
10	Friuli Venezia Giulia	Udine	Fagagna	Via San Vito snc	ARPA
11	Lombardia	Brescia	Brescia	Loc. San Paolo-via Donatello 202	EX CORPO FORESTALE
12	Lombardia	Varese	Vergiate	Via Stoppani, 21	EX CORPO FORESTALE
13	Lombardia	Sondrio	Bormio	Via Monte Braulio 56/58	EX CORPO FORESTALE
14	Lombardia	Sondrio	Ponte in Valtellina	Via San Gregorio,1	EX CORPO FORESTALE
15	Liguria	La Spezia	Borghetto di Vara	Via Aurelia,78	EX CORPO FORESTALE
16	Liguria	La Spezia	Rocchetta Nervina	V.le Rimembranze,40	EX CORPO FORESTALE
17	Lazio	Viterbo	Tuscania	Strada Provinciale Caninese	EX CORPO FORESTALE

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

3.1.4 Attività 4 – Installazione Software del Centro di Controllo

Dovrà essere fornito un centro di controllo per la gestione integrata delle nuove centraline di monitoraggio inclusa la trasmissione, l'archiviazione e l'analisi dei dati di misura, nonché il processamento dei segnali di allarme.

Il centro di controllo verrà installato in un ambiente virtuale presso il Data Center di Infocamere di Padova. Il centro di controllo dovrà inoltre garantire il post-processing dei dati di misura e il loro export verso la piattaforma europea EURDEP.

3.1.5 Attività 5 – Servizi di Assistenza e Manutenzione

Per le forniture delle centraline e dell'hardware ed il software del centro di controllo oggetto dell'Appalto, dovranno essere garantite assistenza tecnica e manutenzione per un periodo di 3 anni.

In particolare l'assistenza deve coprire, altresì, eventuali problemi nella configurazione del software ed eventuali problemi del software che riguardino la parte di acquisizione, analisi e trasmissione dei dati.

4 CONDIZIONI GENERALI

4.1 Corrispettivi e modalità di liquidazione SAL

Ai sensi dell'art. 35, comma 18, del codice dei contratti, all'Appaltatore sarà liquidata un'anticipazione pari al 30 per cento calcolato sul valore del contratto. In tal caso si applicano le disposizioni del predetto comma 18 dell'art. 35 del Codice dei contratti. La contabilità è predisposta dal DEC che provvede al controllo della spesa. Ai fini dei pagamenti l'Amministrazione provvederà a corrispondere all'Appaltatore i seguenti acconti del valore complessivo della fornitura in opera secondo le seguenti modalità:

1. Acconti:

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

- a. Pagamento del primo acconto al termine dell'installazione delle 8 centraline spettrometriche per un importo pari al 25% dell'importo del contratto
 - b. Pagamento del secondo acconto al termine dell'installazione delle 9 centraline dosimetriche e del Centro di Controllo, per un importo pari al 25% dell'importo del contratto.
 - c. Pagamento finale per un importo pari al 15,89% dell'importo del contratto al termine della verifica di conformità.
2. La restante percentuale del contratto d'appalto sarà liquidata per il servizio di assistenza e manutenzione, per il quale saranno effettuati pagamenti annuali per ciascuna delle tre annualità.
 3. Prima dell'emissione dello stato di avanzamento il DEC redige una dettagliata "Relazione sulle attività svolte al "_/_/_", nella quale elenca le prestazioni effettuate oggetto della quantificazione, gli esiti positivi delle verifiche richiamando i relativi elaborati tecnici e verbali. Lo stato di avanzamento dovrà essere emesso entro 15 (quindici) giorni dal raggiungimento dell'importo. Sulla base dello stato di avanzamento il RUP emette il certificato di pagamento, verificata la regolarità contributiva, entro 5 (cinque) giorni. Trattandosi di appalto 'a corpo si applicherà il prezzo di contratto alle quantità effettivamente eseguite.
 4. Gli oneri della sicurezza saranno liquidati in percentuale rispetto ai menzionati stati di avanzamento.

Ciascuna fattura emessa a fronte dell'emissione del certificato di pagamento deve indicare il riferimento al presente contratto, incluso il C.I.G. e la descrizione delle prestazioni cui si riferisce e deve essere intestata e trasmessa all'Amministrazione in forma elettronica ai sensi del D.M. n. 55 del 03/04/2013. Il pagamento avverrà nel rispetto di quanto previsto dalle vigenti norme in particolare in tema di acquisizione di ufficio del DURC e di accertamento dell'assenza di irregolarità fiscali gravi secondo la procedura prevista dall'art 48 bis del DPR 602/1973 e dal Decreto attuativo del MEF n. 40 del 18/01/2008 (pubblicato in GU n. 63 del 14/03/2008). In ogni caso, ai sensi dell'art 30 comma 5 del Codice, sull'importo netto progressivo delle prestazioni, è operata una ritenuta dello 0,50 per cento. Tali ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione del certificato di verifica di conformità, previo rilascio del ISIN

PEC: isin-udg@legalmail.it

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

DURC. In caso di ritardo di pagamento delle retribuzioni dovute al personale di cui al comma 5, il RUP opererà ai sensi dell'art 30 comma 4 del D.Lgs. 50/2016. L'Appaltatore non potrà pretendere interessi per l'eventuale ritardo del pagamento dovuto, qualora questo dipenda dall'espletamento di obblighi normativi necessari a renderlo esecutivo. È esclusa qualsiasi revisione dei prezzi, ai sensi dell'articolo 106 comma 1 lettera a) del codice dei contratti e non si applica l'articolo 1664, primo periodo, del codice civile.

4.2 Supervisione e controllo dell'esecuzione delle attività

L'Appaltatore garantisce che tutti i manufatti ed i materiali forniti siano realizzati ed installati in 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 DEC, che l'esecuzione delle forniture in opera avvenga a perfetta regola d'arte, in conformità agli elaborati di contratto, nel rispetto delle prescrizioni del presente capitolato e di ogni altra disposizione, nonché secondo gli ordini che verranno impartiti dal DEC. Tutte le forniture e installazioni oggetto dell'appalto saranno soggette ad accertamenti funzionali e di conformità in corso di esecuzione mediante test specifici. Saranno effettuati i controlli per accertare la rispondenza delle caratteristiche delle apparecchiature installate a quelle offerte. L'Appaltatore dovrà mettere a disposizione, fino al certificato di verifica di conformità finale, l'assistenza e la strumentazione necessaria per l'efficace svolgimento dei controlli. Gli accertamenti per le stazioni di misura installate comprenderanno operazioni di rilievo visivo e controllo funzionale e strutturale delle attrezzature, delle apparecchiature e delle installazioni. Al termine dei vari test funzionali saranno esaminati i risultati delle prove in presenza del personale specialistico dell'Appaltatore. A conclusione delle prove verrà redatto specifico verbale firmato da entrambe le parti che attesti l'esito delle prove. Qualora il risultato dei test sia negativo l'Appaltatore, entro 10 (dieci) giorni dalla data del suddetto verbale, dovrà provvedere a rimuovere le cause del mancato o inadeguato funzionamento a sue spese. Nel caso in cui permangano le problematiche la prova si intende conclusa con esito negativo.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

4.3 Durata della esecuzione

I termini previsti per l'esecuzione totale dell'appalto sono quantificati in **1460 giorni naturali e consecutivi**, ripartiti tra le varie attività componenti l'appalto come di seguito specificato:

- **la fornitura e installazione, comprensiva di attività di formazione del personale, di tutte le strumentazioni oggetto dell'appalto** dovrà essere ultimata entro **365 giorni naturali e consecutivi** decorrenti dalla data di avvio dell'esecuzione della prestazione, come da apposito verbali di inizio attività;
- **l'attività di manutenzione e assistenza, così come declinato nell'art.9 del CSA**, sarà svolto per **1095 giorni naturali e consecutivi** decorrenti dal certificato finale della verifica di conformità delle stazioni e degli apparati installati.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di prorogare il termine di durata delle attività di manutenzione ed assistenza limitatamente al tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione di un nuovo contraente per le stesse attività di manutenzione e assistenza. In tal caso il contraente è tenuto all'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto agli stessi - o più favorevoli - prezzi, patti e condizioni.

4.4 Requisiti obbligatori per il fornitore

Il contraente assicura la piena conoscenza dell'oggetto dell'appalto, la competenza da adoperare su un sistema a rete di misura della radioattività nel particolare atmosferico, e l'esperienza ad operare su ciascun segmento del sistema complessivo.

4.5 Interventi extra-contratto in corso lavori

Il contraente ha divieto di effettuare ogni attività non compresa nel presente capitolato o nel contratto senza previa autorizzazione scritta da parte della Stazione Appaltante.

Qualunque attività aggiuntiva extracontrattuale sia svolta senza preventiva autorizzazione deve essere ripristinata, a richiesta della Stazione Appaltante, allo stato antecedente l'intervento non

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

autorizzato, con oneri e spese interamente a carico del contraente per le attività dirette e indirette di ripristino.

4.6 Penali e garanzie

Sono previste le seguenti penali:

- Per ogni giorno di ritardo relativo ai tempi complessivi di fornitura e installazione di tutte le strumentazioni, software e hardware oggetto dell'appalto €1.000,00, per un massimo di 30 (trenta) giorni trascorso il quale si procederà alla risoluzione contrattuale con le modalità previste nel paragrafo 4.7 "Risoluzione del Contratto"
- Per ogni giorno di ritardo rispetto ai tempi di assistenza sul software dalla segnalazione del problema, pari a due giorni, 0,3 % per un massimo di 10 (dieci) giorni.
- Per ogni giorno di ritardo rispetto ai tempi di assistenza sulla strumentazione di campionamento e di misura dalla segnalazione del problema, pari a 15 giorni, 0,03% per un massimo di 10 (dieci) giorni.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali di cui ai precedenti periodi verranno contestati all'Appaltatore per iscritto dal DE, sentito il RUP. L'appaltatore dovrà comunicare in ogni caso le proprie deduzioni nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla stessa contestazione. Qualora dette deduzioni non siano accoglibili a giudizio dell'Autorità, ovvero non vi sia stata risposta o la stessa non sia giunta nel termine indicato, potranno essere applicate le penali sopra indicate.

La Stazione appaltante potrà applicare all' Appaltatore penali per un ammontare cumulativo non superiore al 10% del valore totale del contratto. Qualora la misura complessiva delle penali superi il 5 % dell'importo del contratto la Stazione appaltante ha la facoltà di risolvere il contratto in danno dell'Appaltatore. La stazione appaltante potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo, con quanto dovuto all'Appaltatore a qualsiasi titolo, anche per i corrispettivi dei servizi resi dall' Appaltatore, ovvero, in difetto, avvalersi della cauzione senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

L'Appaltatore prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto della Stazione appaltante a richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni. La

ISIN

PEC: isin-udg@legalmail.it

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

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

Qualora il ritardo si protragga oltre i trenta giorni e la Stazione appaltante ritenesse di aver subito danno dall'inadempienza, è in facoltà dell'Amministrazione stessa risolvere il contratto a norma dell'art.1456 del Codice Civile, di incamerare la cauzione ed affidare la fornitura ad altro Appaltatore gravando i maggiori oneri sull'Appaltatore inadempiente.

I corrispettivi contrattuali saranno gravati per competenza, sulle singole fatture, della ritenuta a garanzia lavori del 5%, svincolabile a collaudo finale.

La ritenuta potrà essere sostituita da apposita fidejussione, proposta e accettata a proprio insindacabile giudizio dalla Stazione Appaltante.

Le penali non si applicano per ritardi derivanti da cause di forza maggiore indipendenti dalla volontà del contraente, previa accettazione da parte della Stazione Appaltante di apposita relazione presentata dal contraente.

4.7 Risoluzione del contratto

Ai sensi dell'art 107 del D.Lgs 50/2016 (Codice dei Contratti), l'Amministrazione può disporre la sospensione, in tutto o in parte, dell'esecuzione del contratto al verificarsi di cause imprevedibili o di forza maggiore, di circostanze che impediscono in via temporanea il regolare svolgimento dei servizi ovvero per ragioni di necessità o di pubblico interesse con l'osservanza delle modalità e delle prescrizioni previste dalla suddetta norma.

Si applicano le norme del Codice dei contratti in materia di risoluzione contrattuale di cui all'art 108 comma 1 lettere a), b), c) d) e art. 108 comma 2 lettere a) e b) alle quali si rinvia. In caso di accertato grave inadempimento dell'Appaltatore alle obbligazioni di contratto, il DEC, giusto art 108 comma 3 del Codice dei contratti, dovrà assegnare, mediante PEC o lettera raccomandata A.R. un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni dalla data di ricevimento della comunicazione per la presentazione di controdeduzioni. Acquisite e valutate negativamente le controdeduzioni o scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, il responsabile dichiara risolto il contratto.

Nei casi di risoluzione del contratto, la comunicazione della decisione assunta dall'Amministrazione è fatta all'appaltatore con PEC o lettera raccomandata A/R.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

In ogni caso si conviene che l'Amministrazione, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c., previa comunicazione all'Appaltatore con raccomandata A/R., nei casi espressamente previsti dal presente CSA, dalla Legge e dal Codice dei contratti.

L'Amministrazione si riserva il diritto di risolvere il contratto per grave inadempimento nel caso in cui l'ammontare complessivo delle penali superi il 10% del valore complessivo dello stesso, ovvero nel caso di ulteriori gravi inadempienze agli obblighi contrattuali da parte dell'Appaltatore.

Qualora l'esecuzione delle prestazioni ritardi per negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni contrattuali, verrà assegnato un termine non inferiore a 10 giorni entro il quale l'appaltatore deve eseguire le prestazioni. Scaduto il termine assegnato, redatto il processo verbale in contraddittorio con l'appaltatore, qualora permanga l'inadempimento la stazione appaltante risolve il contratto fermo restando il pagamento delle penali.

In caso di risoluzione ISIN provvederà ad incamerare la cauzione definitiva, ferma restando la facoltà di far eseguire la prestazione dedotta nel presente contratto ad altra impresa in danno all'Appaltatore. Resta salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale maggior danno.

In caso di risoluzione del contratto l'Appaltatore si impegnerà a fornire all'Amministrazione tutta la documentazione tecnica e i dati necessari al fine di provvedere direttamente o tramite terzi all'esecuzione dello stesso. Ai sensi dell'art. 110 del D.Lgs. 50/2016, l'Amministrazione provvederà ad interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per il completamento della fornitura oggetto dell'appalto.

Si procederà ad interpellare i partecipanti a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta fino al quinto migliore offerente, escluso l'originario aggiudicatario. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede di offerta.

4.8 Recesso

L'Amministrazione si riserva di recedere dal contratto in qualunque momento, salvo quanto disposto dall'art 88, comma 4- ter, e 92, comma 4, del d.lgs. n. 159/2011, previo il pagamento delle prestazioni eseguite nonché il valore dei materiali in magazzino oltre al decimo dell'importo dei servizi non ancora eseguiti. Si applica l'art. 109 del Codice dei contratti.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

L'Amministrazione si riserva altresì la facoltà di recedere dal contratto per sopravvenuti motivi di pubblico interesse con preavviso di almeno 15 (quindici) giorni, da comunicarsi all'Appaltatore con lettera raccomandata A/R. In tal caso l'Amministrazione sarà tenuta al pagamento:

- delle sole prestazioni eseguite e ritenute regolari al momento in cui viene comunicato l'atto di recesso, così come attestate dal verbale di verifica redatto dall'Amministrazione;
- delle spese sostenute e dimostrate dall'Appaltatore.

Dalla data di comunicazione del recesso, l'Appaltatore dovrà cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti alcun danno all'Amministrazione.

4.9 Subappalto

Il subappalto è ammesso nel rispetto delle condizioni stabilite nel presente documento e nel Disciplinare di gara, e nel rispetto delle disposizioni di cui alla Direttiva 2014/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014.

Ai sensi dell'articolo 105, co. 4, lett. c), del Codice dei Contratti, l'operatore economico deve indicare le prestazioni che intende subappaltare o concedere in cottimo. In assenza di espressa manifestazione di volontà, in fase esecutiva il subappalto non potrà essere autorizzato.

Ai sensi dell'articolo 105, co. 4, del Codice dei Contratti, l'operatore economico può affidare in subappalto le prestazioni comprese nel contratto solo qualora:

- all'atto dell'offerta abbia indicato il servizio/fornitura, o parte di esso, che intende subappaltare;
- il subappaltatore non abbia partecipato alla procedura di gara in qualità di concorrente;
- il subappaltatore risulti, ai fini dell'autorizzazione, qualificato per l'espletamento della prestazione e in possesso dei requisiti di cui all'articolo 80 del Codice dei Contratti;

L'esecuzione delle prestazioni affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto.

Si precisa che ai sensi dell'articolo 47, co. 2, del Codice dei Contratti, i consorzi stabili di cui all'articolo 45, co. 2, lett. c) eseguono le prestazioni o con la propria struttura o tramite i consorziati indicati in sede di gara senza che ciò costituisca subappalto, ferma la responsabilità solidale degli stessi nei confronti della Stazione Appaltante. Altresì non costituisce subappalto l'affidamento delle prestazioni da parte dei soggetti di cui all'articolo 45, co. 2, lett. b), del Codice dei Contratti ai propri consorziati.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

Subaffidamenti

L'operatore all'atto dell'offerta deve indicare anche tutti i subcontratti non considerati subappalto ai sensi dell'art.105, co. 2 del Codice dei Contratti, poiché non aventi ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% (due per cento) dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a € 100.000,00, e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale non sia superiore al 50% (cinquanta per cento) dell'importo del contratto da affidare.

Qualora nell'ambito del subappalto o del subaffidamento sia prevista l'esecuzione di una delle prestazioni ricadenti nelle categorie elencate all'art. 1, comma 53 della L. n. 190/2012, a prescindere dall'importo della prestazione, la stipula, l'approvazione o l'autorizzazione di contratti e sub-contratti relativi a lavori, servizi e forniture, sono subordinati, ai fini della comunicazione e dell'informazione antimafia liberatoria, all'iscrizione dell'impresa incaricata della relativa esecuzione nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa, operanti nei settori esposti maggiormente a rischio, della Prefettura della provincia ove l'impresa medesima ha sede (cd. White list).

Per i soggetti che non risultano censiti nella Banca dati nazionale unica e che hanno presentato domanda di iscrizione nell'elenco, si osservano le disposizioni di cui all'art. 92 c. 2 e c. 3 del D.Lgs. n 159/2011 smi.

Pertanto, le prestazioni dovranno essere subappaltate o sub-affidate esclusivamente a fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori iscritti nelle "White list" tenute dalle competenti Prefetture.

Contratto continuativi di cooperazione

L'operatore economico che intenda avvalersi, per l'esecuzione dell'appalto, di contratti continuativi di cooperazione sottoscritti in epoca anteriore all'indizione della gara, deve dichiarare la sussistenza dei predetti contratti al momento dell'offerta, con impegno, in caso di aggiudicazione, di produrre detti contratti prima della sottoscrizione del contratto di appalto.

4.10 Divieto di Cessione del Contratto - Cessione del Credito

È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto. È ammessa la cessione dei crediti nei limiti delle disposizioni indicate all'articolo 106 comma 13 del d.lgs. n. 50/2016 e della legge febbraio 1991, n. 52.

ISIN

PEC: isin-udg@legalmail.it

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

Ai fini dell'opponibilità alle stazioni appaltanti, le cessioni di crediti devono essere stipulate mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e devono essere notificate alle amministrazioni debtrici che, previa comunicazione all'ANAC, le rendono efficaci e opponibili a seguito di espressa accettazione.

4.11 Proprietà intellettuale e clausole di riservatezza

L'Appaltatore dovrà mantenere strettamente riservati tutti i progetti, i disegni, le specifiche, le informazioni di carattere tecnico e tecnologico relative all'esecuzione del Contratto e non farne uso se non per l'esecuzione dell'Appalto. L'Appaltatore risponderà a tal fine anche per il proprio personale e per gli eventuali sub-contraenti/sub-fornitori ed assumerà le misure e cautele occorrenti per assicurare che anche da parte di costoro tali impegni siano pienamente rispettati.

Tutti i documenti comunque consegnati dalla Stazione Appaltante all'Appaltatore, e anche quelli da quest'ultimo formati e predisposti, rimangono di proprietà esclusiva della Stazione Appaltante e devono essere restituiti alla stessa Stazione Appaltante al completamento dei servizi.

Per effetto del pagamento del corrispettivo che sarà dovuto all'Appaltatore e come determinato all'esito della procedura di gara, resteranno nella titolarità esclusiva della Stazione Appaltante i diritti di proprietà e/o utilizzazione e sfruttamento economico dei documenti elaborati, nonché di tutto quanto realizzato dall'Appaltatore, dai suoi Dipendenti e Collaboratori nell'ambito o in occasione dello svolgimento delle attività oggetto del Contratto.

Pertanto, la Stazione Appaltante avrà diritto all'utilizzazione piena ed esclusiva dei documenti prodotti e dei risultati conseguiti per effetto delle attività affidate in virtù del Contratto, potendo apportarvi varianti, modifiche ed altri interventi di qualunque genere ove riconosciuti necessari, senza che in tali casi possano essere sollevate da alcuna eccezioni di sorta.

L'Appaltatore dovrà garantire alla Stazione Appaltante che, nel momento in cui i prodotti e beni commissionati saranno stati ad essa consegnati, tutti i soggetti che – a qualsiasi titolo – avranno collaborato per la realizzazione e fornitura degli stessi, abbiano preventivamente fornito piena e incondizionata liberatoria e consenso, per quanto di rispettiva competenza, allo sfruttamento tecnico, economico e commerciale dei prodotti e dei beni, nella loro interezza e/o in ogni singola componente.

L'Appaltatore, in ogni caso, si impegna a tenere indenne la Stazione Appaltante da qualsivoglia azione che dovesse essere intrapresa da terzi in relazione a presunti diritti di proprietà intellettuale

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

vantati sui materiali, gli elaborati, le opere d'ingegno, le creazioni intellettuali e l'altro materiale predisposto o realizzato dall'Appaltatore medesimo, nonché per qualsivoglia azione intrapresa da terzi per ogni illegittimo utilizzo degli stessi.

L'Appaltatore garantisce altresì la piena proprietà, o comunque di avere idoneo titolo ed il pacifico godimento delle apparecchiature, dei componenti che saranno utilizzati per l'esecuzione del contratto, nonché la titolarità delle licenze d'uso dei programmi software eventualmente utilizzati, dei contenuti forniti, e dichiara che tali suoi diritti sono liberi da vincoli o diritti a favore di terzi.

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

Qualora venga promossa nei confronti della Stazione Appaltante un'azione giudiziaria, o siano avanzate pretese o richieste di risarcimenti od indennizzi anche in via stragiudiziale, da parte di terzi che vantino diritti sui prodotti realizzati e forniti e beni acquistati o presi in locazione, e sulle licenze d'uso fornite, l'Appaltatore manleva e tiene indenne fin d'ora la Stazione Appaltante, assumendo a proprio carico tutti gli oneri connessi e conseguenti, ivi inclusi quelli relativi a danni, spese giudiziali e legali, che la Stazione Appaltante fosse in ogni caso chiamata ad assumere.

La Stazione Appaltante si obbliga ad informare prontamente per iscritto l'Appaltatore delle iniziative giudiziali o stragiudiziali di cui al precedente paragrafo. Nell'ipotesi di azione giudiziaria, la Stazione Appaltante, fermo restando il diritto al risarcimento del danno nel caso in cui la pretesa azionata sia fondata, ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del Contratto, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato.

La Stazione Appaltante si riserva il diritto di svolgere tutte le verifiche e gli accertamenti necessari sull'applicazione della normativa in questione.

L'inosservanza delle norme sopra citate può costituire causa di risoluzione del contratto secondo le modalità specificate nell'apposito titolo.

4.12 Altri obblighi e prescrizioni

Il contraente è obbligato all'osservanza di tutta la normativa vigente per ogni dipendente impiegato nelle attività di cui al presente documento nonché al rispetto delle prescrizioni indicate dalla Stazione Appaltante o in vigore presso la Stazione Appaltante, per le attività, le attrezzature ed i siti interessati durante il progetto.

ISIN

PEC: isin-udg@legalmail.it

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

4.13 Procedure in Caso di fallimento dell'appaltatore, di risoluzione contrattuale o di misure straordinarie di gestione

Si applicano le disposizioni dell'art 48 commi 17 e 18 del d.lgs. n.50/2016 in caso di ipotesi di fallimento, liquidazione coatta amministrativa, amministrazione controllata, amministrazione straordinaria, concordato preventivo ovvero altra procedura concorsuale a carico del mandatario o del mandante o di morte, interdizione, inabilitazione o fallimento di imprenditore individuale.

Ai sensi dell'art. 110 del d.lgs. n.50/2016 in caso di fallimento, liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero di procedura di insolvenza concorsuale o di liquidazione dell'appaltatore, o di risoluzione del contratto o di recesso ai sensi dell'art 88 comma 4-ter del d.lgs. n.159/2011, ovvero di dichiarazione di inefficacia del contratto, la Stazione appaltante provvederà ad interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato alla gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per il completamento del servizio oggetto dell'appalto. Si procederà ad interpellare i partecipanti a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta fino al quinto migliore offerente, escluso l'originario aggiudicatario. L'affidamento avverrà alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede di offerta.

4.14 Obblighi dell'Appaltatore relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari

L'appaltatore assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 13 agosto 2010 n. 136 e successive modifiche. A tal fine, si impegna ad utilizzare, per le transazioni derivanti dal presente contratto, uno o più c/c bancari o postali dedicati, impegnandosi a comunicarlo/i all'Autorità unitamente alle generalità ed al codice fiscale delle persone delegate ad operare su di esso/i.

L'appaltatore si impegna, altresì, a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed alla Prefettura- ufficio territoriale del Governo della Provincia di competenza della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

4.15 Spese contrattuali

Il contratto sarà stipulato nella forma dell'atto pubblico. Le relative spese contrattuali saranno a carico dell'operatore economico aggiudicatario.

4.16 Controversie

Tutte le controversie che sorgessero tra le Parti in merito al, o in dipendenza dal, Contratto, saranno decise con competenza esclusiva dall'Autorità Giudiziaria territorialmente competente. È escluso l'arbitrato.

4.17 Disposizioni finali

Per quanto non espressamente previsto dal presente capitolato si fa esplicito rinvio alle norme Legislative e Regolamentari vigenti, nonché al regolamento dell'Autorità, nonché alle disposizioni contenute nel codice civile.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro





Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

5 SPECIFICHE TECNICHE

5.1 Centraline con sonde dosimetriche

La strumentazione di misura del rateo di equivalente di dose ambientale, $H^*(10)$, dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche.

- campo di misura da 10 nSv/h a valori non inferiori a 1Sv/h.
- Acquisizione dei conteggi.
- Acquisizione dei dati (conteggi e rateo di equivalente di dose ambiente) ad un minuto, a 10 minuti, 1 ora e 1 giorno;
- Sensibilità di misura: ≥ 500 cpm/(microSv/h)

Memorizzazione delle misure per un periodo non inferiore a 2 mesi.

5.2 Centraline con sonde spettrometriche

Le sonde saranno del tipo a cristallo di $LaBr_3$, idoneo ad effettuare misure di spettrometria gamma a temperatura ambiente. Il sistema non deve necessitare di sorgenti per la stabilizzazione delle misure.

Linearità della risposta in funzione della temperatura (tra -30 °C e $+60$ °C) ≤ 10 %.

L'analisi spettrometrica gamma deve essere effettuata su almeno 2048 canali.

Il range di energia gamma misurabile deve essere compreso tra 50KeV e i 3 MeV

Si richiede che il sistema sia in grado effettuare un'analisi qualitativa dei più diffusi radionuclidi riscontrabili in caso di incidente/evento intenzionale. Ad esempio: medicali (I131 e F18); industriali (Am241, Cs137 e Co60). Inoltre deve essere in grado di rivelare i radionuclidi naturali presenti normalmente nell'ambiente.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

Dovranno potersi impostare misure del rateo di dose ad 1 minuto, 10 minuti e un'ora, nonché poter programmare gli intervalli temporali di misura degli spettri.

Analisi spettrometrica con risoluzione in energia (FWHM) < 4%.

L'efficienza totale deve essere >1 [cps]/[nSv/h] all'energia di 662 KeV.

Il campo di misura dei valori di intensità di dose deve essere compreso tra 1 nSv/h e 0.1mSv/h

Le centraline spettrometriche devono trasmettere al Centro di Controllo i dati spettrometrici in maniera automatica, generando eventuali segnali di allerta in caso di valori anomali.

Il sistema deve possedere proprietà meccaniche e chimiche di resistenza mantenute sia a basse che ad alte temperature. Deve essere garantito il buon funzionamento nell'intervallo di temperatura compresa tra -20°C e 40 °C.

5.3 Requisiti e caratteristiche comuni alle due tipologie di centraline

Per entrambe le tipologie di centraline, devono essere garantiti i seguenti requisiti e caratteristiche.

- Livello di protezione almeno IP68
- Temperatura operativa da -40 °C a +60 °C
- Accuratezza della misura del rateo di Equivalente di dose ambiente $H^*(10) \leq \pm 10\%$ riferito al Cs^{137} .
- Accuratezza della misura del rateo di Eq. di dose ambiente $H^*(10) \leq \pm 20\%$ per le altre energie.
- Range di energie: da 50 keV A 2.5 MeV.
- Le centraline devono essere dotate di un sistema di alimentazione di backup in grado di far funzionare la strumentazione per almeno 72 ore dal momento della mancanza di alimentazione elettrica.
- Sensore di presenza pioggia.
- Memorizzazione dei dati di almeno 2 mesi su memoria non volatile.
- Sistema di autodiagnosi e segnalazione di eventuali problemi.
- Autodiagnosi configurabile anche da remoto con effettuazione automatica di test continui di funzionalità.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

- Possibilità di effettuare test di funzionalità e settaggi dello strumento in situ, mediante il collegamento con notebook o tablet.
- Certificati di calibrazione rilasciati da un istituto metrologico nazionale europeo.
- Nessuna necessità di manutenzione ordinaria.
- Devono poter essere impostate soglie di preallarme e di allarme allo scattare delle quali la centralina spontaneamente invia una segnalazione e la misura al centro di controllo.
- La trasmissione dei dati dovrà potersi effettuare secondo lo standard Ethernet e via 2G, 3G e 4G. Predisposizione per la comunicazione dei dati secondo lo standard USB o wireless o bluetooth.
- Memorizzazione delle misure per un periodo di almeno 2 mesi.
- L'alimentazione elettrica della centralina dovrà prevedere la presenza di un interruttore differenziale magnetotermico autorisarmante..
- Le calibrazioni ed i settaggi della centralina devono poter essere effettuati sia da remoto dal Centro di Controllo che attraverso un PC portatile, via wireless, con opportuno software fornito.
- Le centraline devono trasmettere al Centro di Controllo i dati in maniera automatica, generando eventuali segnali di allerta in caso di valori anomali o dei segnali di allarme in caso di valori superiori alle soglie di preallarme e allarme che potranno essere impostate anche dal Centro di controllo.

5.4 Centro di controllo

Il Centro di Controllo dovrà essere realizzato al fine di garantire la massima compatibilità anche con server Farm virtuale in alta affidabilità di tipo HyperV/VMWare.

I dati delle centraline verranno raccolti ed organizzati all'interno di un database centralizzato. Inoltre, il Centro di Controllo deve prevedere una rappresentazione su base geografica della distribuzione delle centraline sul territorio.

Il sistema dovrà prevedere una consolle di gestione che consenta di raggiungere il Centro di Controllo anche da rete internet tramite autenticazione delle credenziali dell'utente garantendo adeguati standard di sicurezza della sessione. Per il personale ISIN si prevede che l'autenticazione avvenga attraverso la convalida delle proprie credenziali di dominio "**intra.isinucleare.it**" previa ISIN

PEC: isin-udg@legalmail.it

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

abilitazione iniziale dell'utente da parte dell'Amministratore del Sistema. Viene comunque prevista la possibilità di abilitare utenze con credenziali gestite a livello applicativo a discrezione dell'Amministratore di Sistema.

Per ciascuna centralina, il Centro di Controllo dovrà, inoltre, garantire operazioni standard quali settaggio dei parametri di configurazione, visualizzazione dei dati, visualizzazione dello stato della sonda e in caso di guasto comunicato dalla centralina, visualizzarne i dettagli.

Il Centro di Controllo dovrà garantire l'esportazione dei dati di misura, sia manuale che automatica, nei protocolli compatibili con la piattaforma europea EURDEP nonché in formati XML e CSV. Il Centro di Controllo dovrà inviare automaticamente, al sistema EURDEP, secondo le procedure previste, dati raccolti dalla rete.

I dati di analisi spettrometrica delle centraline dovranno poter essere visualizzati sul Centro di Controllo.

Il centro di controllo deve prevedere la possibilità di definire differenti profili di utenza con differenti livelli di funzionalità e di visibilità sui dati ed in particolare deve prevedere la suddivisione in due macrocomponenti funzionali distinte in:

- Funzionalità di amministrazione;
- Funzionalità di visualizzazione;

5.4.1 *Strumenti per la connessione da remoto.*

La fornitura dovrà comprendere la strumentazione necessaria (notebook/tablet) per poter connettersi al server virtuale ove sarà installato il Centro di Controllo, nonché da utilizzarsi in campo per collegarsi con la strumentazione di monitoraggio nel corso degli interventi in situ.

5.5 Garanzia delle forniture

La strumentazione ed il software forniti devono essere coperti da garanzia per un periodo di 2 anni.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

L'Appaltatore ha l'obbligo di garanzia su tutte le apparecchiature installate per un periodo di 24 mesi decorrenti dalla data del certificato attestante l'avvenuta ultimazione della fornitura e installazione delle apparecchiature previste nel CSA. Ogni singola componente delle stazioni/misuratori, incluso tutto l'hardware e il software forniti con il presente appalto, dovranno essere garantiti, per difetti di fabbricazione, malfunzionamenti e rotture. La garanzia dovrà includere i costi di reintegro a nuovo delle parti di ricambio che nel periodo indicato potrebbe essere necessario sostituire, comprese le spese di spedizione, i costi di manodopera per la sostituzione delle stesse presso i siti di rispettiva installazione, gli eventuali materiali di consumo necessari; risultano altresì inclusi nella garanzia la dismissione e smaltimento, secondo la vigente normativa in materia, delle parti di ricambio sostituite e di tutti i materiali di consumo impiegati. Per l'intero periodo di garanzia, l'Appaltatore dovrà garantire il puntuale aggiornamento, e relativa installazione, di tutti i software applicativi e dei sistemi operativi alle ultime release disponibili.

Nel caso in cui durante la garanzia, a causa di vizi di materiali, o deficienze di esecuzione o di progettazione, si verifichi l'indisponibilità di una o più le componenti per un periodo superiore a 10 giorni, la garanzia sarà automaticamente prolungata di un numero di giorni pari al periodo d'indisponibilità. La Ditta con la firma del contratto assume infine anche l'obbligo di assicurare, per un periodo di almeno 10 (dieci) anni dalla data del verbale di verifica di regolare esecuzione sul campo con esito positivo, la disponibilità di parti di ricambio per tutte le componenti fornite.

6 SERVIZI DI INSTALLAZIONE

L'Appaltatore dovrà provvedere allo smontaggio ed allo smaltimento delle apparecchiature presenti presso i 17 siti della rete GAMMA dell'ISIN indicati nella Tabella 2, per quanto attiene all'installazione delle 9 centraline dosimetriche e nella Tabella 3 per l'installazione delle centraline spettrometriche. Le caratteristiche dei siti ove operare la rimozione della vecchia strumentazione e l'installazione della nuova è descritta nell'Allegato 2 al Disciplinare di gara (documentazione fotografica). In esso viene anche descritta la struttura oggetto della rimozione, il basamento su cui realizzare la nuova installazione, nonché la posizione e la tipologia del servizio elettrico e telefonico a cui, l'Appaltatore collegherà la nuova centralina.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

Le parti e componenti recuperate perché ritenute utili da parte dell'ISIN, andranno recapitate presso la sede dell'ISIN di via Capitan Bavastro 116 a Roma.

6.1 Software Centro di Controllo

Il software del centro di controllo, in grado di acquisire i dati delle catene spettrometriche, di effettuare le calibrazioni e di controllare la strumentazione, dovrà essere installato in ambiente virtuale presso il centro di controllo di Padova.

7 PROGRAMMI E TEMPI DELLE ATTIVITA' FORMATIVE

Entro i primi 180 giorni dovranno essere completate le attività di formazione sui prodotti e sistemi oggetto del presente capitolato.

L'attività formativa verrà effettuata nella sede ISIN con un numero sufficiente di giornate volte alla ad istruire il personale ISIN che gestirà la Rete e, qualora necessario, con delle giornate formative presso uno dei siti di installazione delle centraline.

Verrà inoltre garantita la consegna della manualistica del centro di controllo e delle centraline di monitoraggio in lingua italiana, in formato cartaceo ed in formato elettronico. La manualistica sarà fornita dall'Appaltatore in modo completo, fruibile ed in coerenza con le attività progettuali del capitolato tecnico.

8 VERIFICA DI CONFORMITÀ

Il collaudo consisterà nell'accertamento della rispondenza della fornitura a quanto stabilito nel presente capitolato, mediante appositi test, nonché nell'esecuzione di tutte le prove, inerenti le specifiche tecniche, dei prodotti o degli impianti che l'apposita Commissione incaricata dalla Stazione Appaltante riterrà utile eseguire. I test e le prove di cui sopra saranno effettuate secondo le modalità stabilite dalla Commissione di collaudo, e saranno a carico dell'appaltatore.

ISIN

PEC: isin-udg@legalmail.it

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro



Ispettorato nazionale per la
sicurezza nucleare e la
radioprotezione

9 ASSISTENZA E MANUTENZIONE ORDINARIA

Per la strumentazione ed il software forniti dovranno essere garantiti una assistenza, per la risoluzione di eventuali problemi, sia alla strumentazione che al software ed una manutenzione triennali.

In particolare, l'assistenza deve coprire eventuali problemi nella configurazione del software ed eventuali problemi del software che riguardino la parte di acquisizione, analisi e trasmissione dei dati.

L'assistenza dovrà inoltre garantire la risoluzione di tutti i malfunzionamenti che dovessero presentarsi nella strumentazione.

L'assistenza, sul software dovrà essere garantita entro due giorni dalla segnalazione del problema e l'assistenza sulla strumentazione dovrà essere garantita entro 15 giorni dalla segnalazione del problema.

ISIN

Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione
n. 116 – 00154 ROMA

PEC: isin-udg@legalmail.it

Codice Fiscale: 97956490581 Via Capitan Bavastro