

Codice A1818B

D.D. 15 dicembre 2017, n. 4237

Acquisizione del servizio di ampliamento del canale del volontariato afferente infrastruttura radio EmercomNet Protezione Civile della Reg. Piemonte. Determinazione a contrarre per acquisizione servizio ex art. 63 c.3 lett b del D.Lgs. 50/16 e s.m.i.. Impegno di euro 342.752,90 sul cap 135260/18 e euro 372.051,20 sul cap 135260/19. Impegno a favore dell'ANAC di euro 375,00 sul cap 135260/18 - CIG 7309539666

Premesso che:

con D.G.R. n.18-611 del 1.8.2005 la Regione Piemonte ha approvato il progetto di realizzazione e gestione di un sistema radiomobile isofrequenziale denominato “Emercom.Net-Piemonte” per le attività di protezione civile degli enti pubblici e del volontariato regionale e ha avviato le procedure ad evidenza pubblica per l’individuazione del contraente;

con deliberazione D.G.R. 49-5103 del 18/12/2012 la Regione Piemonte ha riconosciuto il carattere strategico, per il sistema regionale di protezione civile, della rete radio Emercom.Net, risultando la stessa uno strumento imprescindibile per migliorare, in caso di eventi di protezione civile, il coordinamento delle sue componenti, il supporto alle proprie risorse operative e la sicurezza degli operatori sul territorio e ha disposto di perseguire l’obiettivo del mantenimento in esercizio della rete, ad un livello adeguato alle necessità del sistema regionale di protezione civile, demandando a successivo atto la definizione delle risorse destinate a tale scopo;

con D.D. 2967 del 22.11.2011 2011 è stata avviata l’attuazione dei primi investimenti del piano per l’implementazione e lo sviluppo della rete radio di protezione civile Emercom.Net-Piemonte con la nascita del canale del volontariato

Considerato che:

il canale del volontariato, la cui realizzazione è stata avviata a partire dal 2012, presenta attualmente alcune criticità dovute soprattutto alla scarsa copertura del segnale radio e alla presenza di reti sovra provinciali condivise tra più organizzazioni territoriali;

la componente Anti Incendi Boschivi non dispone attualmente di un proprio canale di comunicazione con copertura regionale paragonabile al canale volontariato EmercomNet e che durante l’emergenza Incendi Boschivi di ottobre 2017 vi sono stati alcuni problemi di comunicazione tra gli operatori e la Sala Operativa Unica Permanente (SOUP) per il contrasto agli incendi boschivi;

al fine di superare le criticità sopraesposte, si ritiene necessario avviare le procedure per l’acquisizione del servizio di ampliamento della rete del volontariato infrastruttura radio EmercomNet di Protezione Civile della Regione Piemonte che comprende:

- l’ampliamento della copertura della rete del volontariato con l’installazione di nuovi ponti radio e la creazione di sole reti a copertura provinciale;
- analisi dettagliata del Delay Spread per l’ottimizzazione delle aree di equicampo finalizzata allo sfruttamento dell’infrastruttura di rete del canale del volontariato in DMR

digitale con una canale di comunicazione dedicato alla componente di volontariato di Protezione Civile e un canale dedicato alla componente Anti Incendi Boschivi;

a seguito di indagine di mercato informale e la stima dei costi effettuata nel progetto in allegato, la somma necessaria per l'avvio del servizio in parola, è stimata, al netto del costo degli apparati presenti nei magazzini regionali e impiegabili nel progetto, pari ad € 585.905,00 o.f.e., di cui € 17.577,00 quali oneri per la sicurezza compresi nei prezzi (non soggetti a ribasso), per un importo di € 568.328,00 o.f.e. quale complessivo soggetto a ribasso d'asta, oltre ad € 128.899,10 per IVA al 22% soggetta a scissione dei pagamenti ai sensi dell'art. 17-ter del D.P.R. 633/1974; gli oneri relativi all'ammontare della manodopera richiesta stimata risultano pari a € 175.771,00 o.f.e.;

Dato atto che:

a seguito dell'esperimento delle procedure di gara indetta con determinazione n. 1188 del 17 luglio 2006, con contratto Rep. n. 13092 del 27.12.2007 è stato conferito incarico da parte della Regione Piemonte al raggruppamento di Imprese Prod-El SpA di Milano (poi Selelex Communications s.p.a., poi Selex Elsag s.p.a e ora Leonardo Finmeccanica spa. PI 00881841001) e GEG s.r.l. di Cene (BG), costituito con atto notarile del 6.11.2007, per la realizzazione del primo canale del sistema radiomobile Emercom.Net con frequenze dedicate alla Protezione Civile e le relative Sale operative;

Preso atto che:

Leonardo s.p.a. è produttore degli apparati impiegati per la realizzazione della rete ed è titolare delle tecnologie impiegate (rif. "domanda di brevetto per invenzione industriale" n. MI 2004 A001599 presentata al Ministero della Attività produttive il 3.8.2004 e "verbale di deposito domanda di registrazione per invenzione industriale" presentata alla Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura il 15.3.2007);

Rilevato che:

sussiste l'interesse per le motivazioni sopra esposte ad ampliare e sviluppare il canale del volontariato afferente all'infrastruttura radio EmercomNet di Protezione Civile della Regione Piemonte;

l'art. 63 c. 3 lettera b del D.Lgs. 50/2016 prevede la possibilità di procedere con procedura negoziata senza pubblicazione di bando, *"nei contratti pubblici relativi a forniture nel caso ampliamento di forniture o impianti esistenti, qualora il cambiamento di fornitore obbligherebbe la stazione appaltante ad acquistare materiali con caratteristiche tecniche differenti, il cui impiego o la cui manutenzione comporterebbero incompatibilità o difficoltà tecniche sproporzionate"*;

Tutto ciò premesso si ritiene:

di riconoscere che il cambiamento di fornitore obbligherebbe la stazione appaltante ad acquistare materiali con caratteristiche tecniche differenti, il cui impiego o la cui manutenzione comporterebbero incompatibilità o difficoltà tecniche sproporzionate, e non consentirebbe di poter utilizzare parte delle risorse patrimoniali già a disposizione;

opportuno, al fine di garantire un omogeneo sviluppo del sistema radio protezione civile EmercomNet e di utilizzare tutte le risorse patrimoniali in disponibilità della Regione Piemonte, per

l'acquisto delle forniture e dei servizi necessari, procedere ai sensi dell'art. 63 c. 3 lettera b del D.Lgs. 50/2016 mediante procedura negoziata senza pubblicazione di bando con importo a base di gara di € 568.328,00 IVA esclusa a cui si sommano gli oneri indiretti per la sicurezza non soggetti a ribasso pari a €17.577,00 IVA esclusa;

procedere quindi ai sensi dell'art. 63 c. 3 lettera b del Dlgs 50/2016 a richiedere formale offerta per l'acquisizione del servizio in parola alla Leonardo SpA (PI 00881841001) con sede in viale Europa, s.n.c Nerviano (MI) - 20014 – Italy , in quanto ditta produttrice degli apparati di ricetrasmissioni ECOS costituenti l'attuale infrastruttura della rete radio EmercomNet.

Rilevato che:

sono stati condotti accertamenti volti ad appurare l'esistenza di rischi da interferenza nell'esecuzione dell'appalto in oggetto e non è stato redatto il "DUVRI" in quanto non è stata riscontrata la presenza di alcun rischio da interferenza, pertanto, in conformità a quanto previsto dall'art. 26, comma 3-bis, del D.lgs. 81/2008, così come integrato dal D.lgs. 106 del 3 agosto 2009, per le modalità di svolgimento dell'appalto in oggetto non è necessario redigere il "DUVRI" poiché tale prescrizione "... non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali e attrezzature nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni";

non sussistono costi per la sicurezza per la riduzione dei rischi da interferenza;

Precisato che:

le clausole negoziali essenziali sono contenute nel "progetto" di cui all'art. 23 del dlgs 50/16 e s.m.i. e nei suoi allegati;

il progetto e i suoi allegati costituiscono parte integrante della presente determina;

in base ai contenuti del CSA, si prevede la consegna del servizio per STEP successivi, secondo un cronoprogramma allegato al progetto. Gli STEP saranno consegnati in parte nel 2018 e in parte nel 2019.

Risulta pertanto necessario impegnare la somma complessiva di €. 714.804,1 o.f.i. così ripartita in base ai contenuti del suddetto cronoprogramma:

- € 342.752,90 sul cap 135260/18 di cui € 280.945,00 per il servizio di cui all'oggetto oltre € 61.807,90 per IVA al 22% soggetta a scissione dei pagamenti ai sensi dell'art. 17-ter del D.P.R. 633/1974, a favore di Leonardo SpA con sede in viale Europa, s.n.c Nerviano (MI) - 20014 – Italy (Cod. benef. 72040);
- € 372.051,20 sul cap 135260/19 di cui € 304.960,00 per il servizio di cui all'oggetto oltre € 67.091,20 per IVA al 22% soggetta a scissione dei pagamenti ai sensi dell'art. 17-ter del D.P.R. 633/1974, a favore di Leonardo SpA con sede in viale Europa, s.n.c Nerviano (MI) - 20014 – Italy (Cod. benef. 72040);

Risulta pertanto necessario impegnare la somma complessiva di € 375,00 sul capitolo 135260/18 per il contributo all'ANAC (Cod. benef 297876);

appurato che per quanto concerne la codifica della transazione elementare ai sensi dell'art. 6 comma 1, allegato n. 7 al decreto Lgs 118/2011 trattasi di spese a carattere non ricorrente e che le stesse riportano i seguenti codici e gruppo:

Codice Missione 11 (Soccorso Civile)

Codice Programma 01

Gruppo COFOG 03.2 Servizi Antincendi

Servizi antincendio

Conto Finanziario U.1.03.02.19.005

trans. UE 8

ricorrente 4

perimetro sanitario 3;

preso atto che sussiste la necessaria disponibilità finanziaria sul capitolo 135260 delle uscite di bilancio relativo all'esercizio finanziario 2018 e 2019;

appurato che gli impegni sono assunti secondo il criterio di competenza cd. potenziata di cui al D.lgs. 118/2011,

si ritiene altresì di approvare il progetto, di cui all'art. 23 del D.lgs 50/2016 e s.m.i., e i suoi allegati che sono parte integrante e sostanziale della presente determina;

attestata l'avvenuta verifica dell'insussistenza, anche potenziale, di situazioni di conflitto di interesse;

dato atto che il presente provvedimento è sottoposto al visto di Direttore ai sensi della misura 8.2.3 del P.T.P.C. 2016/2018;

Tutto ciò premesso e considerato

IL DIRIGENTE

Visto il D.lgs. n. 50/2016 "Attuazione delle direttive 2014/23/UE e 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;

Visto il D.lgs. n. 165/2001 "Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche" e s.m.i.;

Vista la l.r. n. 23/2008 "Disciplina dell'organizzazione degli uffici regionali e disposizioni concernenti la dirigenza e il personale" e s.m.i.;

Visto il D.lgs. 14/03/2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni" e s.m.i.;

Visto il D.lgs. n. 118/2011 e s.m.i. “Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 5 maggio 2009, n. 42”;

Vista la l.r. n. 6/2017 “Bilancio di previsione finanziario 2017-2019”;

Vista la D.G.R. n. 5-4886 del 20/4/2017 Legge regionale 14 aprile 2017, n.6 “Bilancio di Previsione finanziario 2017-2019”. Approvazione del Documento Tecnico di Accompagnamento e del Bilancio Finanziario Gestionale 2017-2019. Disposizioni di natura autorizzatoria ai sensi dell’articolo 10, comma 2, del D.Lgs. 118/2011 s.m.i.;

vista la D.G.R. n. 1-4209 del 21/11/2016 recante “Piano triennale di prevenzione della corruzione (P.T.P.C.) e il relativo Programma per la trasparenza per il triennio 2016 - 2018”;

Visto il D.Lgs 56/2017 del 19/4/2017 “Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50”

tutto ciò premesso

determina

di procedere ai sensi dell’art. 63 c.3. lett. b) del Dlgs 50/2016 e s.m.i. a richiedere formale offerta per l’acquisizione del servizio in parola alla Leonardo SpA (PI 00881841001) con sede in viale Europa, s.n.c Nerviano (MI) - 20014 – Italy mediante procedura negoziata senza pubblicazione di bando con importo a base di gara di € 568.328,00 IVA esclusa a cui si sommano gli oneri indiretti per la sicurezza non soggetti a ribasso pari a €17577,00 IVA esclusa;

di approvare il progetto di cui all’art. 23 del Dlgs 50/16 e s.m.i. e relativi allegati che costituiscono parte integrante e sostanziale della presente determinazione;

di impegnare la somma complessiva di €. 714.804,10 o.f.i. così ripartita in base ai contenuti del cronoprogramma allegato al progetto:

- € 342.752,90 sul cap 135260/18 di cui € 280.945,00 per il servizio di cui all’oggetto oltre € 61.807,90 per IVA al 22% soggetta a scissione dei pagamenti ai sensi dell’art. 17-ter del D.P.R. 633/1974, a favore di Leonardo SpA con sede in viale Europa, s.n.c Nerviano (MI) - 20014 – Italy (Cod. benef. 72040);
-
- € 372.051,20 sul cap 135260/19 di cui € 304.960,00 per il servizio di cui all’oggetto oltre € 67.091,20 per IVA al 22% soggetta a scissione dei pagamenti ai sensi dell’art. 17-ter del D.P.R. 633/1974, a favore di Leonardo SpA con sede in viale Europa, s.n.c Nerviano (MI) - 20014 – Italy (Cod. benef. 72040);

di impegnare la somma complessiva di € 375,00 sul capitolo 135260/18 a favore di ANAC (Cod. benef 297876);

di appurare che per quanto concerne la codifica della transazione elementare ai sensi dell’art. 6 comma 1, allegato n. 7 al decreto Lgs 118/2011 trattasi di spese a carattere non ricorrente e che le stesse riportano i seguenti codici e gruppo:

Codice Missione 11 (Soccorso Civile)

Codice Programma 01

Gruppo COFOG 03.2 Servizi Antincendi
Servizi antincendio
Conto Finanziario U.1.03.02.19.005
trans. UE 8
ricorrente 4
perimetro sanitario 3;

di precisare che sui predetti capitoli 135260/2018 e 135260/2019 risulta alla data del presente provvedimento una sufficiente iscrizione contabile di cassa;

non sussistono costi per la sicurezza per la riduzione dei rischi da interferenza;

di demandare a successivo atto l'affidamento del servizio in oggetto, a seguito della verifica dell'effettiva congruità del preventivo e svolgimento dei controlli di cui all'art. 80, del D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;

di disporre la pubblicazione della presente determinazione sul sito della Regione Piemonte nella sezione "Amministrazione trasparente", ai sensi dell'art. 23, comma 1 lett. b, dell'art. 37 del D.lgs. 33/2013 e dell'art. 29 d.lgs. 50/2016 e s.m.i.

Dati di amministrazione trasparente:

Beneficiario: determinabile successivamente

Importo: 703.092,10 o.f.i.

Dirigente responsabile: Franco LICINI

Modalità Individuazione Beneficiario: Procedura negoziata ai sensi dell'art. 36, c.2 lett.a) e dell'art.63 c.2 lett.b) del D.lgs 50/2016.

Avverso la presente determinazione è ammesso il ricorso straordinario al Presidente della Repubblica ovvero ricorso giurisdizionale innanzi al TAR rispettivamente entro 120 o 60 giorni dalla data di comunicazione o piena conoscenza del provvedimento amministrativo.

La presente determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della l.r. n. 22/2010.

Il Dirigente responsabile
Franco Licini

Visto di controllo ai sensi del
PTPC 2016/18 – MISURA 8.2.3

Il Direttore
Luigi Robino

Allegato



Allegato 1.1 RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA SULLA CONSISTENZA DELLA RETE

A.	RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA SULLA CONSISTENZA DELLA RETE	2
A.1	LAYER 0: DORSALE REGIONALE	3
A.2	LAYER 1: RETE ISTITUZIONALE	5
A.3	LAYER 2: CANALE DEL VOLONTARIATO	6
A.4	CARATTERISTICHE COMUNI ALLE RETI DI RIDIFFUSIONE VHF (LAYER 1 E LAYER 2)	7
A.4.1	<i>Accesso alla rete</i>	<i>7</i>
A.4.2	<i>Sistema di autenticazione e protezione</i>	<i>7</i>
A.4.3	<i>Funzionamento degradato (fall-back)</i>	<i>9</i>
A.4.4	<i>Tracciamento degli operatori.....</i>	<i>9</i>
A.4.5	<i>Stazioni radio ripetitrici tipo delle reti ridiffondenti Layer 1 e Layer 2.....</i>	<i>10</i>
A.5	SISTEMI DI ENERGIA DI BACK-UP	13
A.6	SITI LAYER 1 E LAYER 2	14
A.7	POSTAZIONI DORSALE	14
A.8	LAYER 3 COMPONENTE TRASPORTABILE E UNITÀ MOBILI	15
A.8.1	<i>Unità di comando e tlc.....</i>	<i>15</i>
A.8.2	<i>Unità mobile Orion 3.....</i>	<i>16</i>
A.8.3	<i>Unità di telecomunicazioni mobile su eurocargo di proprietà della Provincia di Torino.....</i>	<i>16</i>
A.9	LAYER 4 RETE TETRA	17
A.10	SALE OPERATIVE	18
A.10.1	<i>Sala operativa Regionale di Torino</i>	<i>18</i>
A.10.2	<i>Sala operativa presidio territoriale di Alessandria.....</i>	<i>21</i>
A.11	SALE OPERATIVE PROVINCIALI	23
A.12	TELECONTROLLO E CONTROLLO DEL SISTEMA	24
A.12.1	<i>Generalità sul sistema di telecontrollo.....</i>	<i>24</i>
A.12.2	<i>Sistema di telecontrollo apparati serie ECOS-D</i>	<i>24</i>
A.12.3	<i>Descrizione apparecchiature presenti presso la sala operativa di Torino.....</i>	<i>25</i>
A.12.4	<i>Gestione Configurazioni.....</i>	<i>25</i>
A.12.5	<i>Gestione Allarmi.....</i>	<i>26</i>
A.12.6	<i>Gestione Prestazioni del Sistema</i>	<i>26</i>

A. RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA SULLA CONSISTENZA DELLA RETE

La rete radio della Protezione Civile è in grado di garantire le comunicazioni in fonia e dati tra le centrali (fisse e mobili) e le unità operative di protezione civile, oltre che tra le unità operative stesse di Protezione Civile.

Sono assicurate le funzionalità di:

- ❑ comunicazioni radiomobili in fonia (half-duplex) e dati con elevata capacità di trasmissione;
- ❑ elevata affidabilità del sistema;
- ❑ possibilità di operare a “canale aperto”;
- ❑ possibilità di operare in “modo diretto”;
- ❑ sicurezza delle comunicazioni grazie al modulo cripto in dotazione a tutti gli apparati terminali previsti in fornitura;
- ❑ radiolocalizzazione della dislocazione sul territorio dei terminali;
- ❑ telecontrollo e monitoraggio remoto di sensori e impianti distribuiti sul territorio (sistemi di controllo remoto SCADA: Supervisory Control And Data Acquisition);
- ❑ gestione ottimizzata delle emergenze, grazie alla possibilità di suddivisione del territorio per reti provinciali e locali in funzione della situazione contingente sul territorio;

La qualità delle comunicazioni è assicurata anche nelle aree di sovrapposizione di due o più ripetitori, anche durante il passaggio dall’area di copertura di un ripetitore a quella di un altro, grazie ai processi di ottimizzazione curati durante la fase di realizzazione delle reti.

L’architettura del livello Regionale è costituita da:

- ❑ link di interconnessione delle 13 Reti Radio Isofrequenziali sincrone relative ai territori delle singole province, la Sala Operativa Regionale di Torino e la Sala Operativa del Presidio Territoriale di Alessandria mediante sistemi in ponte radio pluricanale in tecnologia SDH (infrastruttura di seguito descritto come “layer 0 – Dorsale Regionale”);
- ❑ SOR (Sala Operativa Regionale) di Torino, equipaggiata con una matrice di commutazione che consente l’interconnessione in funzione delle specifiche esigenze del servizio delle reti radio provinciali e con il compito della gestione degli interventi ordinari e straordinari degli operatori di Protezione Civile e di monitoraggio del territorio a livello regionale. Presso la SOR è presente il CGR (Centro di Gestione Radio) in grado di monitorare e controllare il funzionamento e gli stati operativi dell’intera rete regionale; per la supervisione di tutte le reti radio ed i relativi link per l’interconnessione delle SRR;
- ❑ Sala Operativa del Presidio Territoriale di Alessandria, equipaggiata anch’essa con una matrice di commutazione ed in grado di operare sia in modo completamente autonomo rispetto alla SOR di Torino, realizzando in tal modo una soluzione di back-up nel caso grave danneggiamento della SOR, che in modalità complementare al fine di distribuire in modo ottimale i carichi di lavoro tra gli operatori delle due Sale Operative;
- ❑ Rete tetra multisito composta da 6 BTS collegate in ponte radio pluricanale in tecnologia SDH (infrastruttura di seguito descritto come “layer 4 – Rete Tetra”) e relativi apparati ricetrasmittenti portatili, veicolari e fissi;
- ❑ componenti mobili tlc (infrastruttura di seguito descritto come “layer 3 – Componente Mobile”);

L’architettura a livello subprovinciale prevede:

- ❑ otto reti provinciali Simulcast (sincrone), composte da Stazioni Radio Ripetitrici SRR di marca SELEX e modello ECOS-D (comunemente note con il termine “serie rossa”) distribuite sul territorio, operanti sulle

frequenze VHF destinate ai servizi di Protezione Civile, realizzate con la seguente tecnologia dual-mode (infrastruttura di seguito descritto come “Layer 1 – Canale Istituzionale”);

- ❑ tre reti provinciali Simulcast (sincrone), composte da Stazioni Radio Ripetitrici SRR di marca SELEX e modello ECOS-D (comunemente note con il termine “serie rossa”) distribuite sul territorio, operanti sulle frequenze VHF destinate ai servizi di Protezione Civile e due reti sovraprovinciali Simulcast (sincrone), composte da Stazioni Radio Ripetitrici SRR di marca SELEX e modello ECOS (comunemente note con il termine “serie blu”) distribuite sul territorio, operanti sulle frequenze VHF destinate ai servizi di Protezione Civile, realizzate con la seguente tecnologia dual-mode (infrastruttura di seguito descritto come “Layer 2 – Canale Volontariato”);
- ❑ link punto-punto e punto-multipunto in gamma UHF in tecnologia dual-mode destinati alla connessione tra le Stazioni Radio Ripetitrici (SRR) installate nei siti non di transito della dorsale SDH e facenti parte del Layer 1 e Layer 2;
- ❑ otto postazioni operatore provinciali comprensivi delle componenti radio ed informatiche di gestione traffico radio e localizzazione terminali afferenti ai Layer 1 e Layer 2);
- ❑ apparati terminali VHF (veicolari, portatili e posti fissi) destinati ad operare sul territorio

Le apparecchiature radio e le apparecchiature elettriche sono certificate CE e sono conformi a tutte le disposizioni e i requisiti previsti dalla normativa vigente, in particolare al decreto legislativo 09 maggio 2001, n. 269, attuativo della direttiva 1999/05/CE.

Le caratteristiche delle apparecchiature radioelettriche sono conformi, ove applicabile, alle prestazioni tecniche contenute nelle norme/specifiche indicative di riferimento seguenti:

- ❑ D.M. n. 349 del 12 giugno 1998 Ministero delle Comunicazioni;
- ❑ ETSI 300 086 “Technical characteristics and test conditions for radio equipment with internal or external RF connector intended primarily for analogue speech” (Trasmissione fonia);
- ❑ ETSI 300 113 “Technical characteristics and test conditions for radio equipment intended for the transmission of data (and speech) and having an antenna connector” (Trasmissione dati);
- ❑ ETSI 300-230 “Radio Equipment and Systems (RES); Land mobile service; Binary Interchange of Information and Signalling (BIIS) at 1200 bit/s (BIIS 1200)” (Segnalazione FFSK).

In particolare le SRR di marca SELEX e modello ECOS-D (comunemente note con il termine “serie rossa”) sono in grado di utilizzare la modulazione digitale 4FSK a 9600bps come prescritto dal nuovo standard europeo DMR: ETSI TS 102 361 Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Technical Requirements for Digital Mobile Radio (DMR); Part 1: Air Interface (AI) protocol.

A.1 LAYER 0: DORSALE REGIONALE

I link di interconnessione del Livello regionale sono realizzati con tratte digitali a microonde in GHz che costituiscono una dorsale a larga banda in ponte radio pluricanale in tecnologia SDH (Synchronous Digital Hierarchy) a 155Mbps prodotte da SIAE, con una configurazione con 2 anelli, predisposta per realizzarne altri 3, completa di multiplex ADM di gestione e destinata:

- ❑ alla connessione fonia e dati tra ciascun canale radio provinciale e le Sale Operative di TORINO e di Alessandria;
- ❑ alla connessione fonia e dati tra la Sala Operativa Regionale di TORINO (SOR) e la Sala Operativa del presidio territoriale di Alessandria;

- ❑ alla connessione tra le Stazioni Radio Ripetitrici (SRR) installate nei siti di transito della dorsale mediante interfaccia digitale G703-G704;
- ❑ alla connessione fonia e dati delle BTS costituenti la rete Tetra;
- ❑ a supportare futuri servizi di trasmissione dati, anche basati su tecnologia wireless a larga banda (WiMAX, ...).

La dorsale in ponte radio impiega frequenze licenziate dal Ministero delle Comunicazioni per uso esclusivo (6,5GHz e 13GHz).

La dorsale regionale presenta una configurazione con due anelli, che consente instradamenti alternativi del segnale, al fine di consentire la continuità delle comunicazioni anche nel caso di interruzione di una tratta in ponte radio aventi una tratta in comune conferendo al sistema un elevato grado di affidabilità grazie al fatto che tale configurazione rende disponibili dei percorsi alternativi e ridondati in caso di guasto dei link della rete di trasporto stessa.

Sono quindi garantiti, tramite possibilità di riconfigurazione automatica in caso di guasto, i seguenti collegamenti ridondati:

- ❑ Tra tutti i master principali delle reti provinciali e la SOR di Torino;
- ❑ Tra tutti i master principali delle reti provinciali e la Sala Operativa di Alessandria;
- ❑ Tra tutte le SRR che si trovano nei siti sede delle apparecchiature di dorsale;
- ❑ Tra la SOR di Torino e la Sala Operativa del Presidio Territoriale di Alessandria.

Anche i collegamenti tra le SRR che costituiscono le reti sincrone provinciali, ove sono realizzati mediante la dorsale regionale, sfruttano i percorsi alternativi resi disponibili dalla configurazione con due anelli, riconfigurandosi automaticamente in caso di guasto di una o più tratte.

A.2 LAYER 1: RETE ISTITUZIONALE

È costituita da otto reti provinciali (una per ogni provincia) che utilizzano le frequenze di diffusione VHF con canalizzazione a 12,5 kHz, con passo di duplice 4,6 MHz, rese disponibili dal citato protocollo d'intesa in osservanza del Piano Nazionale di Ripartizione delle Frequenze di cui al decreto 08 luglio 2002 del Ministero delle Comunicazioni, pubblicato sulla G.U.R.I. del 20.07.2002, e successive modifiche.

Le Stazioni Radio Ripetitrici (SRR) costituenti la rete appartengono alla famiglia ECOS-D (Selex, già Prod-El,) e sono realizzate in tecnologia dual-mode:

- ❑ analogica: per garantire la piena compatibilità con gli apparati di Protezione Civile in esercizio sia a livello regionale che nazionale
- ❑ digitale basato sullo standard europeo DMR a 9600bps: per assicurare la possibilità di attivare servizi evoluti di trasmissione dati.

Le singole Stazioni Radio Ripetitrici (SRR) VHF sono interconnesse attraverso link dedicati tramite frequenze licenziate da parte del Ministero; in particolare si prevedono diverse tipologie di link di interconnessione:

- ❑ link digitali a microonde mediante ponti radio in tecnologia SDH (v. § A.1);
- ❑ link punto-punto e punto-multipunto in gamma UHF in tecnologia dualmode.

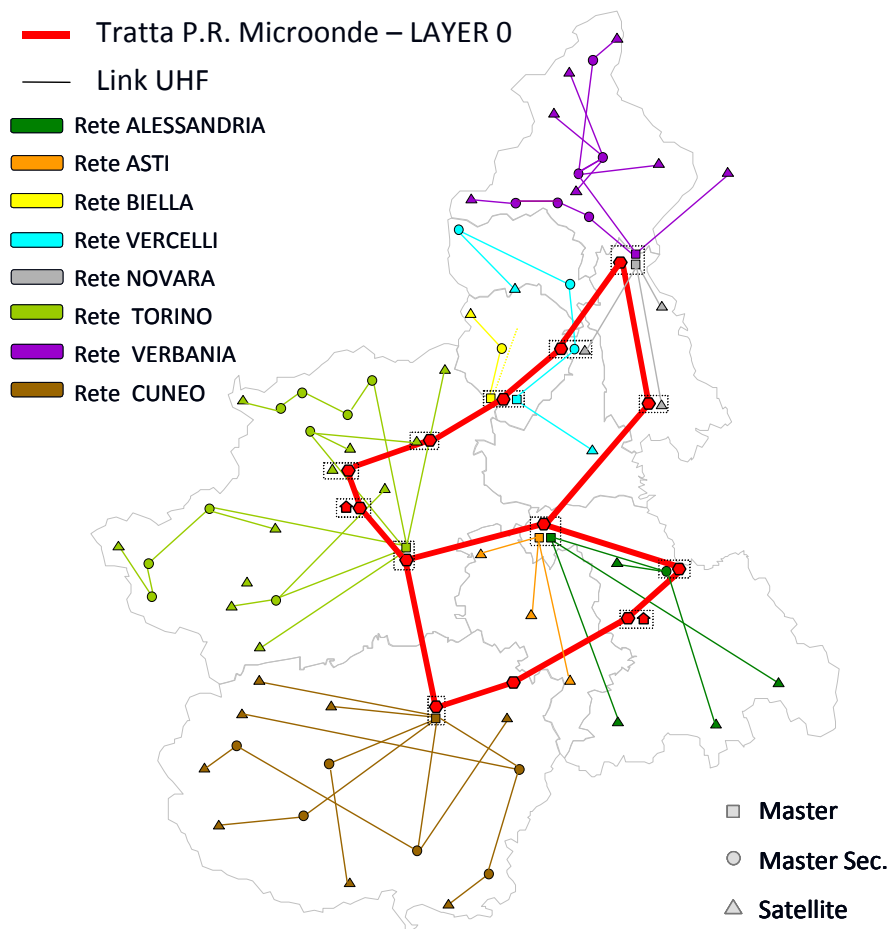


Figura 1 – Dorsale a microonde (Layer 0) e rete radio canale istituzionale (Layer 1)

Master e Master-Secondari adottano criteri di selezione del segnale in funzione del miglior rapporto S/N (signal to noise)., Anche le stazioni Master e Master secondario sono complete di una sezione ricetrasmittente per ridiffondere il canale radio simulcast e migliorare la copertura.

A.3 LAYER 2: Canale del Volontariato

È costituita da cinque reti sovraprovinciali che utilizzano le frequenze di diffusione VHF con canalizzazione a 12,5 kHz, con passo di duplice 4,6 MHz, rese disponibili dal citato protocollo d'intesa in osservanza del Piano Nazionale di Ripartizione delle Frequenze di cui al decreto 08 luglio 2002 del Ministero delle Comunicazioni, pubblicato sulla G.U.R.I. del 20.07.2002, e successive modifiche.

Le reti del canale del volontariato sono le seguenti:

- rete del volontariato di Torino costituita da Stazioni Radio Ripetitrici (SRR) ECOS-D (Selex, già Prod-EI,) realizzate in tecnologia dual-mode (serie rossa);
- rete del volontariato di Cuneo costituita da Stazioni Radio Ripetitrici (SRR) ECOS-D (Selex, già Prod-EI,) realizzate in tecnologia dual-mode (serie rossa);
- rete del volontariato di Novara costituita da Stazioni Radio Ripetitrici (SRR) ECOS-D (Selex, già Prod-EI,) realizzate in tecnologia dual-mode (serie rossa);
- rete del volontariato di Biella-Vercelli costituita da Stazioni Radio Ripetitrici (SRR) ECOS (Selex, già Prod-EI,) serie blu;
- rete del volontariato di Asti-Alessandria costituita da Stazioni Radio Ripetitrici (SRR) ECOS (Selex, già Prod-EI,) serie blu;

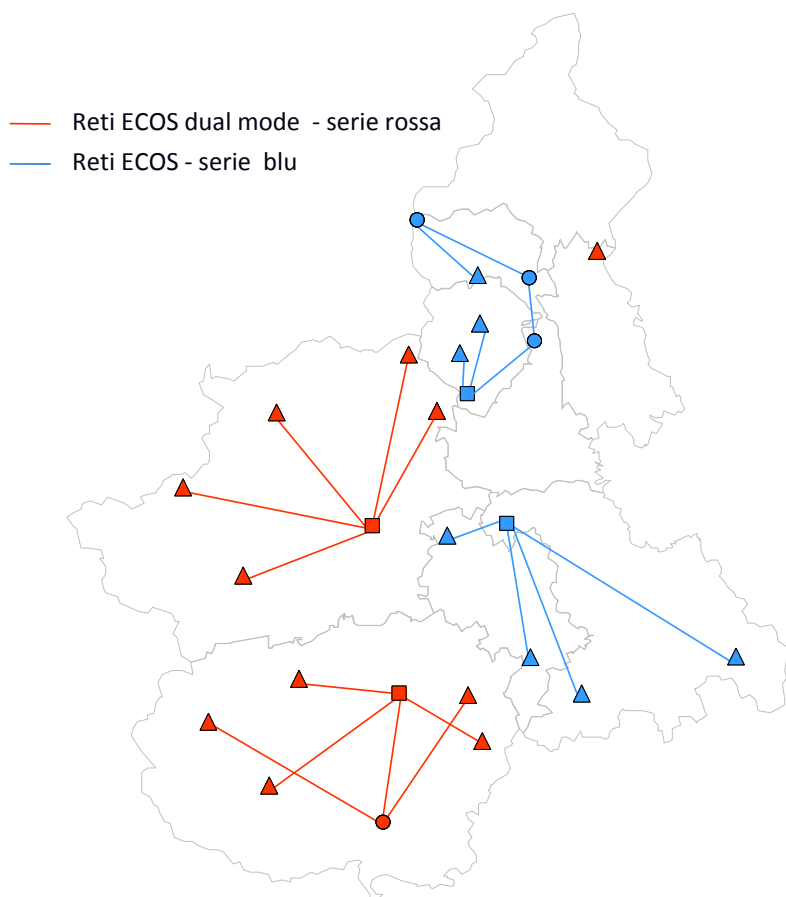


Figura 2 – Canale del Volontariato (Layer 2)

Le Stazioni Radio Ripetitrici (SRR) costituenti le reti del volontariato di Torino, Cuneo e Novara appartengono alla famiglia ECOS-D (Selex, già Prod-El,) e sono realizzate in tecnologia dual-mode:

- ❑ analogica: per garantire la piena compatibilità con gli apparati di Protezione Civile in esercizio sia a livello regionale che nazionale
- ❑ digitale basato sullo standard europeo DMR a 9600bps: per assicurare la possibilità di attivare servizi evoluti di trasmissione dati.

A.4 CARATTERISTICHE COMUNI ALLE RETI DI RIDIFFUSIONE VHF (LAYER 1 E LAYER 2)

Le reti radio del Layer 1 e 2 (canale istituzionale e canale del volontariato) sono costituite da Stazioni Radio Ripetitrici SRR distribuite sul territorio, suddivise in:

- Master principale, che ha il compito di gestire l'intera rete e di generare il riferimento unico per il sincronismo delle SRR;
- Master secondario (o Submaster), per il collegamento fra Master e Satelliti in assenza di visibilità diretta tra gli stessi; agisce da SRR Master per i Satelliti e da Satellite per la SRR Master; in caso di interruzione del collegamento con la stazione Master di livello superiore, l'operatività fallback permette alla SRR Submaster di gestire autonomamente la relativa sottorete;
- Satellite, che ridiffonde il canale radio; per realizzare la rete può essere collegato al Master direttamente o tramite Master secondario;
- Stazione RNFE (Radio Network Front End) installata presso la Centrale Operativa, per permettere agli operatori di accedere con priorità al canale di comunicazione e di gestire la rete radio (Network Management).

Con la eccezione della rete del volontariato di Novara (Layer 2) costituita da un solo satellite, ciascuna rete a una topologia ad albero con un unico apparato Master primario a cui corrisponde una stazione RNFE installata presso la Sala operativa di Torino.

Le singole Stazioni Radio Ripetitrici (SRR) VHF sono interconnesse attraverso link dedicati tramite frequenze licenziate da parte del Ministero; in particolare si prevedono diverse tipologie di link di interconnessione:

- ❑ link digitali a microonde mediante ponti radio in tecnologia SDH (v. § A.1);
- ❑ link punto-punto e punto-multipunto in gamma UHF in tecnologia dualmode.

Le Reti Radio Isofrequenziali sincrone sono interconnesse tra loro e le sale operative regionali attraverso link sono realizzati in parte utilizzando le tratte in GHz SDH che costituiscono il livello regionale di dorsale (Layer 0 - v. § A.1).

A.4.1 Accesso alla rete

Le reti radio possono operare in modalità **“protetta”** o **“trasparente”** ai segnali, in relazione alla abilitazione o meno del sistema sicurezza per l'accesso degli utenti radio (autenticazione).

La rete radio isofrequenziale è protetta dagli accessi estranei con un tono subaudio, definito dal protocollo d'intesa.

L'attivazione e la disattivazione del tono subaudio sul ripetitore, in ricezione ed in trasmissione, è programmabile sulle Stazioni Radio Ripetitrici sul posto e da remoto mediante telecontrollo dal CGR.

A.4.2 Sistema di autenticazione e protezione

Il sistema è corredato dalle seguenti soluzioni per la sicurezza e la protezione delle reti radio:

- sub-audio di accesso

- super-audio di accesso
- protezione FFSK di accesso
- protezione in ridiffusione
- protezione delle tratte UHF.

Queste soluzioni, insieme all'autenticazione, possono venire applicate per ridurre il rischio di interferenze sul canale e soprattutto di accessi non voluti da parte di persone non autorizzate.

Le SRR infatti possono essere configurate in modo da lasciare abilitati livelli di protezione all'accesso differenti rispetto a quelli abilitati durante il corretto funzionamento della rete; ad esempio è possibile configurare le SRR affinché, in caso di richiusura, abilitino la sola protezione sub-audio, disabilitando tutte le altre.

A.4.2.1 Sub-audio di accesso

Le reti ECOS (serie blu e serie rossa) prevedono la protezione all'accesso tramite tono sub-audio (CTCSS) standard. La rilevazione del tono sub-audio viene effettuata dalla SRR che riceve il segnale dell'apparato terminale; i segnali senza il tono sub-audio corretto (disturbi, apparati senza sub-audio o con sub-audio differente) non vengono inviati verso il Master e quindi non vengono ridiffusi.

Il tono sub-audio in accesso può essere programmato, abilitato e disabilitato sia localmente sulle SRR sia dal Centro di Gestione Radio (CGR) tramite il sistema di NMS (Network Management System).

A.4.2.2 Super-audio di accesso

Le reti ECOS (serie blu e serie rossa) prevedono la protezione all'accesso mediante tono super-audio.

La rilevazione del tono super-audio viene effettuata dalla SRR che riceve il segnale dell'apparato terminale; i segnali senza il tono super-audio corretto (disturbi, apparati senza super-audio o con super-audio differente) non vengono inviati verso il Master e quindi non vengono ridiffusi.

E' previsto che gli apparati terminali trasmettano tre volte il tono super-audio all'inizio di tutte le comunicazioni; il riconoscimento del tono corretto (frequenza e durata) abiliterà all'utilizzo della rete.

Il tono super-audio in accesso può essere scelto tra 5 toni predefiniti, è configurabile localmente sulle SRR e può essere abilitato e disabilitato sia localmente sulle SRR sia dal Centro di Gestione Radio (CGR) tramite il sistema di NMS (Network Management System).

A.4.2.3 Protezione FFSK di accesso

Le reti ECOS (serie blu e serie rossa) prevedono una protezione all'accesso basata sul protocollo FFSK (Fast Frequency Shift Keying).

La codifica a toni FFSK utilizza una tipologia di modulazione di frequenza numerica binaria con velocità di trasmissione a 1200 bit/s; la chiave digitale di accesso alla rete è costituita da una sequenza di diversi bit, originando una vera e propria "password di accesso in rete", di proprietà del Servizio che utilizza il sistema.

La chiave digitale elettronica risiede in tutte le SSR; alla ricezione della sequenza di bit che rappresenta la password di accesso i dispositivi basati su DSP provvedono a decodificarla ed a confrontarla con la sequenza residente in memoria. Se tale confronto evidenzia una differenza, la rete interpreta i segnali come interferenze o tentativi di intrusione di terzi estranei e non attiva i propri trasmettitori, impedendo così la diffusione sul territorio dei segnali indesiderati e rendendo la rete stessa inutilizzabile agli estranei.

La funzionalità di protezione FFSK di accesso può essere abilitata e disabilitata sia localmente sulle SRR sia dal Centro di Gestione Radio (CGR) tramite il sistema di NMS (Network Management System).

Come visto precedentemente la struttura della stringa FFSK transitante in rete, in grado di gestire sia le chiamate selettive che l'accesso in rete, è la seguente: LET SYNC CODEWORD CRC H

Il campo SYNC contiene i bit necessari per recuperare il sincronismo di bit e di trama ed è diviso in BIT SYNC e BLOCK SYNC:

il campo BIT SYNC realizza il sincronismo di bit

il campo BLOCK SYNC marca l'inizio della trama. Se questo campo non è ricevuto correttamente, il resto della stringa non può essere decodificato.

Per realizzare la protezione all'accesso viene presa in esame dalla rete la parte di stringa FFSK relativa alla sincronizzazione (campo SYN) che è considerata la "chiave di accesso". Tutte le volte che tale chiave non viene riconosciuta il segnale entrante non viene ridiffuso.

L'impiego di dispositivi DSP rende molto veloce la procedura di riconoscimento e permette di evitare la generazione di ritardi nell'instaurazione delle comunicazioni.

A.4.2.4 Protezione in ridiffusione

Le reti ECOS (serie blu e serie rossa) prevedono la ridiffusione di un tono sub-audio CTCSS coerente, sincrono e perfettamente equalizzato, allo scopo di consentire la protezione in ricezione degli apparati terminali equipaggiati di decoder sub-audio.

In tal modo i segnali sulla frequenza di ricezione degli apparati terminali privi del tono sub-audio (identificabili quindi come disturbi) vengono bloccati.

Il tono di protezione in ridiffusione è programmabile, viene generato dalla SRR Master principale e può essere abilitato e disabilitato sia localmente sulle SRR sia dal Centro di Gestione Radio (CGR) tramite il sistema di NMS (Network Management System).

A.4.2.5 Protezione delle tratte UHF

La protezione delle tratte UHF viene utilizzata per evitare che disturbi ed interferenze possano essere ridiffusi dalla rete.

La protezione viene effettuata sia in "salita" (verso il Master principale) sia in "discesa" (verso la ridiffusione). In discesa è realizzata con un tono sub-audio, mentre in salita viene realizzata tramite un codice digitale PDCS (Prod-El Digital Coded Squelch).

Il codice digitale PDCS viene inoltre utilizzato dalle SRR Satellite per inviare alcune informazioni alla SRR Master principale che vengono utilizzate ad esempio per la funzionalità di provenienza.

A.4.3 Funzionamento degradato (fall-back)

Le SRR delle reti ECOS-D possono essere configurate per "richiudersi" automaticamente in assenza del link verso monte (verso il Master principale o Master secondario); questo permette il funzionamento della singola SRR o della sottorete composta da Master secondari e Satelliti in caso di guasto del Master principale o della tratta di collegamento.

Questa modalità di funzionamento permette agli apparati terminali di continuare a comunicare tra di loro, soprattutto nel caso di emergenze.

E' possibile decidere, in caso di guasto della tratta di collegamento con il master principale, quali protezioni di rete debbano rimanere attive.

A.4.4 Tracciamento degli operatori

Il sistema è in grado di tenere traccia costante della posizione degli operatori al fine di garantire la connessione sulle diverse reti. Infatti gli apparati terminali sono programmati per trasmettere il proprio identificativo in più occasioni:

- alla pressione del PTT da parte dell'operatore (configurazione attuale)
- al rilascio del PTT da parte dell'operatore
- all'invio di una qualsiasi chiamata selettiva da parte dell'operatore (configurazione attuale)
- all'invio di un messaggio/stato/precodificato da parte dell'operatore
- all'invio di una posizione GPS (configurazione attuale)
- come risposta ad una chiamata silenziosa.

Questo permette al sistema di traffico radio di mantenere aggiornato il database presente presso la SOR contenente i dati relativi agli apparati terminali, tra i quali compare l'ultimo canale radio sul quale hanno operato.

I posti operatore della SOR sao quindi in grado di conoscere in qualsiasi momento su quali canali radio stanno operando gli apparati terminali e, in caso di necessità, realizzare la connessione tra i canali per far colloquiare due apparati sintonizzati su canali differenti realizzando la connessione tra reti.

Il sistema rende trasparente l'informazione del canale radio ai posti operatori; infatti la chiamata diretta ad un apparato terminale non necessita la scelta del canale radio sul quale inoltrarla.

A.4.5 Stazioni radio ripetitrici tipo delle reti ridiffondenti Layer 1 e Layer 2

A.4.5.1 Descrizione delle stazioni ripetitrici ECOS-D

Nel seguito sono descritte le differenti tipologie di stazioni radio ripetitrici ECOS (serie rossa e blu) installate.

Stazione Ripetitrice Master ridiffondente VHF

La stazione SRR master principale ridiffondente è alloggiata in armadio metallico rack 19"

Al fine di incrementare l'affidabilità della stazione, e di conseguenza dell'intera rete, il master è equipaggiato con:

- sezione di alimentazione con unità di potenza in configurazione 1+1
- doppio ricevitore e doppia antenna GPS, in configurazione ridondata 1+1, utilizzato per l'equalizzazione dei collegamenti con la stazione RNFE mediante la dorsale ponte radio digitale pluricanale (i master del Layer 1 e quelli del Layer2 condividono questo tipo di risorsa);
- moduli di interfaccia digitale G.703/G704 con funzionalità di multiplex PCM integrata, per la connessione con la dorsale pluricanale.

La stazione master è inoltre predisposta per poter essere realizzata in configurazione ridondata 1+1.

Tutte le unità modulari ECOS-D sono interamente funzionanti in tecnica DSP (Digital Signal Processing) ossia assicurano la processazione interamente digitale del segnale.

La stazione è composta dalle seguenti sezioni:

- Livello radio ricetrasmittente modulare sincronizzato full duplex in gamma VHF di diffusione circolare.
- Livello radio ricetrasmittente modulare sincronizzato full duplex in gamma UHF di tratta verso gli apparati "valle" (master secondari e/o satelliti).
- Livello full duplex di connessione al link digitale a microonde verso eventuali apparati "valle" (master secondari e/o satelliti)
- Sistema di antenna completo di:
 - o n° 1 antenna omnidirezionale (o direttiva) di diffusione in gamma VHF
 - o n° 1 antenna di tratta monocanale verso valle (master secondari e satelliti) in gamma UHF
 - o n° 2 antenne GPS
 - o cavi di raccordo coassiali, discese, connettori e accessori.
 - o Sistema di filtraggio costituito da:
 - o n° 1 duplexer VHF a sei cavità
 - o n° 1 duplexer UHF
 - o doppio circolatore

In ciascun sito sede di master principale è inoltre prevista l'installazione di un sistema di alimentazione 220Vca/-48Vcc, con unità di potenza in configurazione 1+1, costituito da:

- o un trasformatore d'isolamento
- o n° 2 moduli AC/DC 220Vca/-48Vcc da 680W ciascuno che assolve al compito di fornire l'energia necessaria alla stazione radio SRR ed alle apparecchiature di link pluricanale SDH e monocanale UHF presenti in sito,
- o n° 1 modulo di gestione per la distribuzione della alimentazione, completo di caricabatteria con scambio automatico in caso di mancanza rete. In caso di sovracorrenti in uscita, intervengono i circuiti di limitazione e sgancio di corrente hardware e con il comando software di arresto e ripristino da parte del microprocessore.
- o gruppo batterie di emergenza, atto a garantire il funzionamento della stazione per i seguenti periodi 72 ore (layer 1 – batteria da 500Ah) e 36 ore (layer2 - batteria da 120Ah)

- o sistemi di protezione delle sovratensioni e per la soppressione delle scariche atmosferiche, con messa a terra dello schermo tramite spinterometro integrato e cavetto di messa a terra completo di impianto di dissipazione

La descrizione sopra riportata si riferisce ad una configurazione generale della stazione, l'effettivo equipaggiamento dipende dalla posizione della stazione all'interno dell'architettura di rete esistente.

Stazione Ripetitrice Master secondario ridiffondente VHF

Il master secondario ridiffondente opera in gamma VHF e svolge la funzione di stazione master nei confronti delle stazioni ripetitrici gerarchicamente inferiori

La stazione è realizzata in rack 19", 9 UT alloggiata in armadio è completa di caricabatteria con scambio automatico in caso di mancanza rete.

In funzione della tipologia di sito, la stazione master secondario può essere alimentata a con sistema di alimentazione 220Vca/12Vcc oppure a 220Vca/48Vcc/12Vcc, analogamente al master principale sopra descritto.

Nel seguito verrà descritto il sistema di alimentazione 220Vca/12Vcc in quanto l'altra tipologia è stata descritta in precedenza.

Tutte le unità modulari sono interamente funzionanti in tecnica DSP (Digital Signal Processing) ossia assicurano la processazione interamente digitale del segnale.

La stazione è composta dalle seguenti sezioni:

- Livello radio ricetrasmittente modulare sincronizzato full duplex in gamma VHF di diffusione circolare.
- Livello radio ricetrasmittente modulare sincronizzato full duplex in gamma UHF di tratta verso gli apparati "valle" (master secondari e/o satelliti).
- Livello full duplex di connessione al link digitale a microonde SDH verso eventuali apparati "valle" e/o monte (solo per stazione master secondario prevista in un sito di transito della dorsale pluricanale in ponte radio SDH). Livello radio ricetrasmittente modulare sincronizzato full duplex in gamma UHF di tratta verso gli apparati "valle" (master secondari e/o satelliti).
- Sistema di alimentazione 220Vca/12Vcc, con unità di potenza in configurazione 1+1, costituita da:
 - o un trasformatore d'isolamento 220Vca/24Vcc
 - o n° 2 moduli DC/DC 24Vcc/+12Vcc "DC/DC CONVERTER" che assolve al compito di fornire alla stazione radio l'energia necessaria
 - o n°1 modulo PSU che svolge le funzioni di raddrizzatore, disaccoppiatore, interruttore statico e adattatore di livello per il segnale di comando dei moduli convertitori di potenza DC/DC
 - o n° 1 modulo SWITCH per la distribuzione della alimentazione, completo di caricabatteria con scambio automatico in caso di mancanza rete.
 - o Gruppo batterie di emergenza 12Vcc e una capacità di 500Ah atto a garantire il funzionamento della stazione per un periodo superiore alle 72.
- Sistemi di protezione delle sovratensioni e per la soppressione delle scariche atmosferiche, con messa a terra dello schermo tramite spinterometro integrato e cavetto di messa a terra completo di impianto di dissipazione.
- Sistema di antenna completo di:
 - o n° 1 antenna omnidirezionale (o direttiva) di diffusione in gamma VHF
 - o n° 1 antenna di tratta monocanale verso valle (master secondari e satelliti) in gamma UHF
 - o n° 1 antenna di tratta monocanale verso monte per la connessione con il master principale o un'altro master secondario (solo per stazione master secondario con link UHF verso monte);
 - o n° 1 antenna GPS (solo per stazione master secondario prevista in un sito di transito della dorsale pluricanale in ponte radio SDH)
 - o cavi di raccordo coassiali, discese, connettori e accessori.
- Sistema di filtraggio costituito da:
 - o n° 1 duplexer VHF a sei cavità
 - o n° 1 duplexer UHF (se la stazione gestisce i collegamenti valle con link UHF)
 - o n° 1 duplexer UHF (se la stazione gestisce i collegamenti monte con link UHF)
 - o doppio circolatore

La descrizione sopra riportata si riferisce ad una configurazione generale della stazione, l'effettivo equipaggiamento dipende dalla posizione della stazione all'interno dell'architettura di rete esistente.

Stazione Ripetitrice Satellite

La stazione opera in gamma VHF è realizzata in rack 19", 6 UT alloggiata in armadio è completa di caricabatteria con scambio automatico in caso di mancanza.

In funzione della tipologia di sito, la stazione master secondario può essere alimentata a con sistema di alimentazione 220Vca/12Vcc oppure a 220Vca/48Vcc/12Vcc, analogamente al master principale sopra descritto.

Nel seguito verrà descritto il sistema di alimentazione 220Vca/12Vcc in quanto l'altra tipologia è stata descritta in precedenza.

Tutte le unità modulari sono interamente funzionanti in tecnica DSP (Digital Signal Processing) ossia assicurano la processazione interamente digitale del segnale.

La stazione è composta dalle seguenti sezioni:

- Livello radio ricetrasmittente modulare sincronizzato full duplex in gamma VHF di diffusione circolare. Tale livello è composto dai seguenti moduli:

- Livello radio ricetrasmittente modulare sincronizzata full duplex in gamma UHF di tratta verso la stazione master principale e/o master secondario di livello superiore (solo per stazione satellite prevista in un sito non di transito della dorsale pluricanale in ponte radio SDH).

- Livello full duplex di connessione al link digitale a microonde SDH verso apparati monte master principale o master secondario (solo per stazione satellite prevista in un sito di transito della dorsale pluricanale in ponte radio SDH).

Sistema di alimentazione 220Vca/12Vcc, con unità di potenza in configurazione 1+1, costituita da:

- o un trasformatore d'isolamento 220Vca/24Vcc
 - o n° 2 moduli DC/DC 24Vcc/+12Vcc "DC/DC CONVERTER" che assolve al compito di fornire alla stazione radio l'energia necessaria
 - o n°1 modulo PSU che svolge le funzioni di raddrizzatore, disaccoppiatore, interruttore statico e adattatore di livello per il segnale di comando dei moduli convertitori di potenza DC/DC
 - o n° 1 modulo SWITCH per la distribuzione della alimentazione, completo di caricabatteria con scambio automatico in caso di mancanza rete. In caso di sovracorrenti in uscita, intervengono i circuiti di limitazione e sgancio di corrente hardware e con il comando software di arresto e ripristino da parte del microprocessore.
 - o Gruppo batterie di emergenza 12Vcc e 250 Ah atto a garantire il funzionamento della stazione per un periodo superiore alle 72 (layer2 36 ore - batteria da 120Ah) .
- Sistemi di protezione delle sovratensioni e per la soppressione delle scariche atmosferiche, con messa a terra dello schermo tramite spinterometro integrato e cavetto di messa a terra completo di impianto di dissipazione.
- Sistema di antenna completo di:
- o n° 1 antenna omnidirezionale (o direttiva) di diffusione in gamma VHF
 - o n° 1 antenna di tratta monocanale verso monte per la connessione con il master principale o un master secondario (solo per stazione satellite convlink UHF verso monte)
 - o n° 1 antenna GPS (solo per stazione satellite prevista in un sito di transito della dorsale pluricanale in ponte radio SDH)
 - o cavi di raccordo coassiali, discese, connettori e accessori.
- Sistema di filtraggio costituito da:
- o n° 1 duplexer VHF a sei cavità
 - o n° 1 duplexer UHF (se la stazione gestisce i collegamenti monte con link UHF) doppio circolatore

La descrizione sopra riportata si riferisce ad una configurazione generale della stazione, l'effettivo equipaggiamento dipende dalla posizione della stazione all'interno dell'architettura di rete esistente.

A.5 Sistemi di energia di back-up

I sistemi di energia, di seguito descritti, sono completi di impianto elettrico per l'allacciamento alla rete, incluso interruttore bipolare magnetotermico, risultando quindi completamente autonomi rispetto ad altri sistemi di alimentazione in continua eventualmente presenti sui siti.

Sistema di alimentazione 220Vca/12Vcc

Il sistema di alimentazione 220Vca/12Vcc è presente nei siti sede delle stazioni radio ripetitrici del Layer 1 e Layer2 (dove non è presente la dorsale regionale pluricanale) ed è realizzato in meccanica rack 19" con struttura modulare e fornisce una tensione nominale di 12Vcc ed una corrente massima erogabile in servizio continuo pari a 26A.

È costituito da:

- n°1 trasformatore toroidale che ha il compito di abbassare la tensione di rete (230Vca) al valore adatto alla connessione con i moduli PSU e DC/DC e a garantire un isolamento galvanico tra primario e secondario superiore a 15KVpp
- n°1 modulo PSU che svolge le funzioni di raddrizzatore, disaccoppiatore, interruttore statico e adattatore di livello per il segnale di comando dei moduli convertitori di potenza DC/DC 24/12Vcc impiegati; tale modulo
- n°2 moduli DC/DC 24/12Vcc che assolvono al compito di fornire alla stazione radio l'energia necessaria, permettendo sia la gestione della ricarica della batteria di accumulatori di emergenza, sia il completo isolamento (galvanico, 3KVrms) al fine di ottenere una adeguata protezione dell'apparato radio da eventuali disturbi e, soprattutto, sovratensioni, derivanti da fenomeni atmosferici, accoppiati alla linea di alimentazione.
- n°1 modulo SWITCH che svolge la funzione di sezionatore per l'apparato radio e di gestione della carica della batteria, con controllo della temperatura della stessa. Tale modulo controlla lo stato della batteria ciclicamente ogni minuto, mentre le funzioni di carica della batteria sono assolte da un circuito interno di "sensing" che comanda la sorgente di alimentazione regolabile (PSU e DC/DC). In associazione al modulo PSU viene effettuato un controllo sulla temperatura del vano batteria mediante l'apposito sensore di temperatura fornito a corredo. Il modulo SWITCH comunica inoltre con il dispositivo di telecomando di stazione segnalando allo stesso la misura della tensione di batteria. In caso di SOVRACORRENTI in uscita, intervengono i circuiti di limitazione e sgancio di corrente hardware e con il comando software di arresto e ripristino da parte del microprocessore. Se in mancanza di rete la batteria dovesse scaricarsi le utenze verranno scollegate per non danneggiare la batteria.
- n°1 gruppo batterie di emergenza: in relazione alla tipologia di stazione radio ripetitrice sono previste diverse configurazioni di gruppi batterie ermetiche al fine di garantire una autonomia di funzionamento superiore alle 72 ore (36 ore per le SRR del Layer2). Il modulo PSU in associazione alle azioni del modulo SWITCH permette di gestire la ricarica di una batteria di emergenza destinata alla alimentazione della stazione radio in caso di assenza dell'alimentazione di rete

Sistema di alimentazione 220Vca/-48Vcc

Il sistema di alimentazione 220Vca/-48Vcc è fornito per alimentare le apparecchiature previste nei siti di transito della dorsale regionale pluricanale, ovvero terminali ponte radio e stazioni radio ripetitrici. Il sistema è costituito da:

- *alimentatore/caricabatteria 220Vca/-48Vcc di capacità fino a 2000 W* Il sistema di energia è realizzato in architettura modulare ed è costituito da:
 - un rack 19" 3UT in grado di alloggiare moduli di potenza
 - un modulo di controllo a microprocessore
 - fino a n° 3 moduli convertitore AC/DC ciascuno con potenza di 680W in configurazione ridondata al fine di garantire il continuo del funzionamento dell'intero sistema anche in caso di guasto di uno degli stessi
 - sonda di temperatura

Il convertitore AC/DC 680W costituisce il modulo base per la realizzazione della stazione di energia con tensione di uscita di -54,5VDC (polo "positivo" a massa) a temperatura ambiente di 20°C, per apparati funzionanti con tensione

nominale di -48VDC, utilizzando accumulatori da 48V (o una serie di quattro accumulatori da 12V) per "servizio di riserva in parallelo" (tampone); il sistema è alimentato da rete (230Vac).

Gli accumulatori, posti in parallelo sia al carico sia alle uscite dei moduli, AC/DC, sempre sotto carica, intervengono unicamente in caso di "mancanza rete". L'isolamento galvanico ingresso/uscita dei moduli AC/DC (3kVeff) permette l'utilizzo in applicazioni con "positivo a massa".

Sul pannello frontale sono presenti delle segnalazioni luminose (led) che indicano lo stato di funzionamento dell'apparato, nonché la presenza di uno stato di allarme (modulo AC/DC guasto, tensione di uscita bassa/alta,...)

- gruppi batterie di emergenza dimensionate in relazione alla tipologia di stazione al fine di garantire una autonomia di funzionamento superiore a 72 ore
- *trasformatore di isolamento 3000 VA* per la protezione contro sovratensioni transitorie, rumori e interferenze con le seguenti caratteristiche:
 - o Ingresso ed uscita 220V 50Hz
 - o Stabilità al carico $\pm 3\%$
 - o Servizio continuo
 - o Attenuazione a 1KHz - 60dB
 - o Rigidità dielettrica 8000V per 30 sec. con umidità al 70%
 - o Tensione di prova per 2 sec. 12 KV

Il trasformatore di isolamento verrà installato presso tutti i siti sede di transito della dorsale in ponte radio SDH

Le batterie di emergenza installate appartengono alla famiglia HAZE HZY2. Si tratta di batterie con elettrolita in gel operanti alla tensione nominale di 2V e con range di temperatura di funzionamento pari a $-20^{\circ}\text{C} \div +50^{\circ}\text{C}$.

Le batterie sono alloggiare in cofani/armadi separati da quelli contenenti gli impianti di radiocomunicazione.

A.6 Siti Layer 1 e Layer 2

Si rimanda agli allegati 1

A.7 Postazioni dorsale

La tabella seguente riassume i siti, le tipologie di apparecchiature che compongono la dorsale digitale pluricanale e le interfacce a disposizione in ogni sito.

SITO	APPARATI PRENTI	INTERFACCE
S.O.R. TORINO	N°2 Ponte radio SDH in gamma 12,75 ÷ 13,25GHz N°1 Multiplex ADM N°1 Multiplex PCM	N°2 interfaccia STM-1 N°20 interfaccia E1 N°2 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica N°20 interfaccia 4W+E+M
TURU	N°1 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz; N°1 Ponte radio SDH in gamma 12,75 ÷ 13,25GHz; N°1 Multiplex ADM	N°2 interfaccia STM-1 N°16 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica
MAGNANO	N°1 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz; N°1 Ponte radio SDH in gamma 12,75 ÷ 13,25GHz; N°1 Multiplex ADM	N°2 interfaccia STM-1 N°16 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica
RUBELLO;	N°1 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz; N°1 Ponte radio SDH in gamma 12,75 ÷ 13,25GHz N°1 Multiplex ADM	N°2 interfaccia STM-1 N°16 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica
MOTTARONE	N°2 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz;	N°2 interfaccia STM-1

	N°1 Multiplex ADM	N°16 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica
NOVARA	N°2 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz; N°1 Multiplex ADM	N°2 interfaccia STM-1 N°20 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica
VILLEDEATI	N°3 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz; N°1 Multiplex ADM	N°4 interfaccia STM-1 N°16 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica
MONTALBANO	N°1 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz; N°2 Ponte radio SDH in gamma 12,75 ÷ 13,25GHz N°1 Multiplex ADM	N°2 interfaccia STM-1 N°16 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica
C.O. ALESSANDRIA	N°1 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz; N°2 Ponte radio SDH in gamma 12,75 ÷ 13,25GHz; N°1 Multiplex ADM N°1 Multiplex PCM	N°2 interfaccia STM-1 N°20 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica N°4 interfaccia 4W+E+M
CASSINASCO	N°2 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz; N°1 Multiplex ADM	N°2 interfaccia STM-1 N°16 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica
MONBARCARO	N°1 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz; N°2 Ponte radio SDH in gamma 12,75 ÷ 13,25GHz; N°1 Multiplex ADM	N°2 interfaccia STM-1 N°16 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica
MORRA	N°1 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz; N°2 Ponte radio SDH in gamma 12,75 ÷ 13,25GHz; N°1 Multiplex ADM	N°2 interfaccia STM-1 N°16 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica
BRIC	N°2 Ponte radio SDH in gamma 6,4 ÷ 7,1GHz; N°1 Ponte radio SDH in gamma 12,75 ÷ 13,25GHz; N°1 Multiplex ADM	N°4 interfaccia STM-1 N°16 interfaccia E1 N°3 interfaccia Ethernet 10/100 Base-T N°1 interfaccia GigaEthernet ottica

A.8 LAYER 3 componente trasportabile e unità mobili

Costituiscono la componente trasportabile tre unità mobili:

- unità di comando e tlc realizzata su mercedes benz
- unità mobile Orion 3
- unità di telecomunicazioni mobile su eurocarga di proprietà della Provincia di Torino.

Completano le unità mobili:

- ponte radio mobile VHF in valigia completo di modulo VOIP;
- pc DELL con applicazione posto operatore MICOM server e client.

A.8.1 Unità di comando e tlc

È un unità allestita su furgone mercedes sprinter dove sono alloggiati i seguenti apparati:

- matrice di crossconnessione con alimentatore completa dei seguenti apparati radio:

- n. 2 veicolari icom
- n. 1 veicolare dmr
- n. 1 veicolare uhf
- n. 2 veicolare tetra
- trasponder completo di veicolare VHF e veicolare tetra
- router cisco 1920
- apparati di antenna
- n. 1 telefono VoIP marca Innovaphone mod. IP110
- n.1matrice a/v 8c. in/8 c.out
- n.1switch ng 26porte poe 24p10/100
- patch panel lan 48porte
- firewall cisco asa 5505
- antenna access point
- Bts marca Damm mod. BS421 completa di controller e n. 1 gateway telefonico VoIP marca Innovaphone mod. IP800-2 e n.1 gateway telefonico GSM 2 canali marca ITS mod. CGW-I

A.8.2 Unità mobile Orion 3

È un unità allestita su furgone mercedes sprinter dove sono alloggiati i seguenti apparati:

- trasponder completo di veicolare VHF e veicolare Tetra
- Bts marca Damm mod. BS421 completa di controller e n. 1 gateway telefonico VoIP marca Innovaphone mod. IP800-2 e n.1 gateway telefonico GSM 2 canali marca ITS mod. CGW-I
- n. 1 telefono VoIP marca Innovaphone mod. IP110

A.8.3 Unità di telecomunicazioni mobile su eurocargo di proprietà della Provincia di Torino

Nell'unità mobile, allestita su furgone iveco, sono installate le seguenti apparecchiature:

- L'armadio rack 19", 34U, profondità 20" con un quadro di sezionamento e protezione alimentazione di rete 220 Vca con lo stesso sistema coordinato di scaricatori di sovratensioni per linea di energia previsto nelle Sale Operative di Torino ed Alessandria; su di esso prendono posto appositi interruttori di protezione e sezionamento dedicati all'ingresso di rete 220Vca per il gruppo di continuità per le uscite del medesimo dispositivo.
- N° 1 gruppo di continuità marca APC, modello Smart-UPS 1000.
- N° 1 matrice di cross connessione canali BF, marca G.E.G. S.R.L., mod. 16 CH-VoIP (composta dai due moduli: matrice BF e matrice VoIP interconnessi tra di loro); con i seguenti apparati radio ricetrasmittenti:
 - N° 4 radio ricetrasmittenti VHF, marca ICOM, modello IC-F1810
 - N° 1 radio ricetrasmittente UHF, marca ICOM. modello IC-F2810
 - N° 2 radio ricetrasmittenti 70 MHz, marca Motorola, modello CM360
 - N° 1 radio ricetrasmittente VHF aeronautica, marca ICOM. modello IC-A110
 - N° 1 radio ricetrasmittente TETRA, marca Sepura, modello SRM3500c
- N° 1 switch LAN a 16 porte, marca Netgear, modello JFS516
- N° 1 server completo di software AVL e traffico radio, CTI di gestione del traffico telefonico, gestione del territorio, marca IBM, modello "x Series 306M"
- N° 1 cassetto estraibile 1U con monitor 15" TFT antiriflesso, tastiera e mouse, marca Haitwin-Delphin Technologie GmbH, modello KB-115-CB

- N° 1 switch video/mouse/tastiera per la gestione di 8 ingressi, marca Haitwin-Delphin Technologie GmbH, modello KVM-108;
- N° 1 radio radioamatoriale, marca Icom, modello IC-910H completa di modulo UX-910, per le bande 144/432/1200 MHz alloggiata nell'armadio rack 19"
- N° 1 radio HF marca Icom, modello IC-7000 alloggiata nell'armadio rack 19"
- N° 1 accordatore marca Icom, modello MN-100
- N° 2 alimentatori 220Vca/12Vcc, marca Microset, modello HP125RS
- N° 1 postazione client portatile con software di gestione del traffico radio, cartografia e localizzazione (AVL), software CTI di gestione del traffico telefonico, in grado di interagire con la matrice di cross connessione, marca HP, modello PAVILION ZD8369EA NOTEBOOK PC SERIES, con caratteristiche maggiori rispetto al Disciplinare Tecnico (qualora al momento della fornitura il presente modello non sia più disponibile ne sarà fornito uno con caratteristiche superiori)
- N° 1 console radio di back-up marca Funktronic, modello Major 4° 12V completa di scheda FFSK e toni sequenziali
- cablaggi RF interni realizzati con cavo RG142, connettori N-Maschio e PLMaschio
- Bts marca Damm mod. BS421 completa di controller e n. 1 gateway telefonico VoIP marca Innovaphone mod. IP800-2 e n.1 gateway telefonico GSM 2 canali marca ITS mod. CGW-I
- n. 1 telefono VoIP marca Innovaphone mod. IP110

Schema antenne:

Tipologia antenne	Gruppo RTX Canali asserviti	Marca Modello
4 omnidirezionale	radio VHF	RAC RY010NG
1 omnidirezionale	Radio UHF	RAC RY010NQ
2 omnidirezionale	Radio VHF 70 MHz	RAC RY010NE
1 omnidirezionale	Radio VHF AM Aereonautica	PROCOM CXL 3-1LW
1 omnidirezionale	TETRA	RAC RY010NQ

A.9 LAYER 4 RETE TETRA

La rete tetra, che costituisce il layer 4, è una rete multisito composta da 3 stazioni radio base con tecnologia TetraFlex® attualmente installate presso i seguenti siti di dorsale e complete di apparati di antenna:

- Alpignano - Torre Telecom con funzioni di stazione master (stazione radio base in valigia completa di gateway telefonico VoIP marca Innovaphone mod. IP800-2 e gateway telefonico GSM 2 canali marca ITS mod. CGW-I);
- La Maddalena – Sito Telecom (stazione radio base in valigia completa di gateway telefonico VoIP marca Innovaphone mod. IP800-2 e gateway telefonico GSM 2 canali marca ITS mod. CGW-I);
- Novara stadio

Completano la rete multisito le tre stazioni radio base montate sulle unità mobili della componente trasportabile (Layer 4).

Le Stazione Radio Base sono realizzate con BTS modello TETRA Damm mod. BS421, le cui principali caratteristiche sono di seguito riportate.

Modulo radio:

portante singola

gamma di frequenza 450 ÷ 470 MHz (disponibile anche nelle gamme 380- 400 410-430)

potenza di uscita dal connettore d'antenna fino a 10W

doppio ricevitore diversity e filtro duplex incorporato

sensibilità in RX -121dBm con diversity (-118dBm senza diversity)

sincronismo interno o da GPS

misura di potenza in TX diretta e riflessa

alimentazione 48V DC, con ingresso separato galvanicamente

consumo d'energia 70 W (a 10 W RF)
connessioni per l'utilizzo di due antenne (una TX e RX, l'altra per RX diversity)
peso 9kg
range di temperatura di utilizzo da – 40 a + 55 gradi centigradi
contenitore IP65
rispondenza alla norma IEC68 su urti e vibrazioni

Alimentatore e controllore di sito:

alimentatore 220 Vca / 48 Vcc
gruppo batterie tampone per una autonomia di 3 ore
modulo informatico controllore di sito completo di software
peso 20 kg (comprese le batterie)
range di temperatura di utilizzo da – 20 a + 55 gradi centigradi
contenitore IP65
La Stazione Radio Base TetraFlex® è conforme a:
marcatatura CE
specifiche EMC
specifiche TETRA ETSI 300 392.

Completano la rete tetra le sottoelencate apparecchiature presenti nella sala operativa di corso marche:

- n. 1 gateway telefonico VoIP marca Innovaphone mod. IP800-2
 - n. 1 gateway telefonico GSM 2 canali marca ITS mod. CGW-I
 - n. 1 telefono VoIP marca Innovaphone mod. IP110
 - n. 1 switch 16 porte 10/100 per rack 19" marca Netgear mod. JFS516
- e i terminali tetra sepura (apparati portatili SRH3500 sGPS Sepura e STP e veicolari Sepura SRM 3500

A.10 SALE OPERATIVE

A.10.1 Sala operativa Regionale di Torino

Nella Sala Operativa Regionale (SOR) della Protezione Civile di Torino c.so Marche sono installati di tutti i dispositivi relativi a:

- governo del sistema
- gestione delle comunicazioni voce e delle trasmissioni dati
- collegamenti con sistemi esterni di comunicazione voce, telefonia, reti PMR convenzionali o multiaccesso (analogiche e/o digitali)
- predisposizione per il trasferimento bidirezionale dei dati anche verso altre Centrali Operative, compresi accessi alla RUPAR, ai sistemi informativi di altri enti ed ai sistemi satellitari.

Le infrastrutture di telecomunicazione installate presso la SOR, sono in grado di gestire il traffico generato dai terminali radio operanti secondo gli standard ETSI 300-230 (FFSK) , 300-392 300-393 (TETRA) e ETSI TS 102 361-1 V1.1.1 (DMR) e sulle frequenze Radioamatoriali delle bande VHF-UHFHF.

Nella sala operativa sono presenti le seguenti apparecchiature:

- apparati posto operatore;
- matrice di cross connessione;
- armadio TETRA – MICOM;
- armadio di dorsale SDH;
- N. 2 armadi RFNE

A.10.1.1 Il posto operatore

I Posto Operatore, nella quantità di cinque, dispongono dei sottoelencati strumenti idonei che gli consentiranno l'interazione con le reti di telecomunicazione disponibili e che fanno capo alle reti radio, ad un server centralizzato (in configurazione cluster):

- Micon client: applicativo informatico per la gestione del traffico radio, localizzazione dei terminali radio opportunamente dotati di GPS, invio di messaggi, ricezione stati di servizio e gestione delle chiamate. Esso permette un elevato grado di integrazione, raggruppando in se tutte le potenzialità e risorse di comunicazione a disposizione degli operatori, sia di tipo fonia che dati, secondogli standard ETSI 300-230 (FFSK) e 300-392 300-393 (TETRA).;
- consolle radio di back-up marca Funktronic, modello Major 4° 12V, completa di scheda FFSK e tono sequenziali
- n. 1 telefono VoIP marca Innovaphone, modello IP110.

Completano la dotazione della sala N° 2 radio per le bande radioamatoriali 144/432/1200 MHz, marca ICOM, modello IC-910H complete di modulo UX-910, alloggiate, esternamente all'armadio, nei rispettivi box

A.10.1.2 Matrice di cross connessione radio

La matrice di cross connessione radio è ospitata in due armadi rack 19", 42U, prof. 20" complete di ventole di raffreddamento comandate da termostato e completa di un gruppo di continuità marca APC, modello Smart-UPS 1000 equipaggiato con batterie di emergenza supplementari, un quadro di sezionamento e protezione alimentazione con un sistema coordinato di scaricatori di sovratensioni per linea di energia e telefonica ,due alimentatori 220Vca/12Vcc in doppio.

L'UPS è equipaggiato con una unità aggiuntiva di management via LAN ethernet ed è quindi accessibile anche per il log dei dati e degli eventi e per la segnalazione guasti.

La matrice è composta da due moduli interconnessi tra loro: la matrice BF e matrice VoIP predisposta per gestire trentadue canali, tutti attualmente utilizzati, e con uscite a bassa frequenza per il collegamento al registratore fonia esterno.

Nella matrice sono installati i seguenti apparati ricetrasmittenti:

N° 8 per la gestione dei canali VHF della Protezione Civile regionale e nazionale

N° 4 per la gestione di tutti i canali UHF 118

N° 2 70 MHz per la gestione di tutti i canali VHF 70 MHz dei VV.F e C.N.S.A.

N° 3 per la gestione di tutti i canali UHF TE.T.RA.

N° 1 VHF in banda aeronautica per la gestione del canale CH2 VHF AM Aeronautica

N° 1 per la gestione di tutti i canali VHF del Servizio A.I.B.

Nella matrice trovano posto:

- n. 12 canali 4W E/M provenienti dai moduli RNFE;
- n. 19 radio
- n. 8 console radio
- n. 1 modulo roip a tre canali

Afferiscono alla matrice di crossconnessione i sistemi d'antenna con sistemi di accoppiamento e filtraggio e cablaggi per radiofrequenza interni ai due armadi realizzati con cavo RG142, connettori N-Maschio e PL-Maschio.

Tipologia antenne	Gruppo RTX Canali asserviti	Marca Modello
8 omnidirezionale	radio VHF	RAC RF132NH
4 omnidirezionale	Radio UHF	RAC RF330NZ
2 omnidirezionale	Radio VHF 70 MHz	RAC RY010NE
1 omnidirezionale	Radio VHF AM Aereonautica	PROCOM CXL 3-1LW
1 omnidirezionale	VHF Servizi A.I.B	RAC RF133NH

3 omnidirezionale	TETRA	RAC RF330NZ
-------------------	-------	-------------

I sistemi di accoppiamento e filtraggio sono tali da garantire la simultanea operatività su tutti i canali degli apparati installati.

I sistemi di accoppiamento e filtraggio specifici a seconda della banda di lavoro, sopra descritti, sono tali da garantire la simultanea operatività su tutti i canali degli apparati installati.

A.10.1.3 Armadio TETRA –MICOM

A tale armadio fanno capo le funzioni di gestione delle comunicazioni radio delle reti VHF e del Layer 4 (rete Tetra).

L'armadio è composto di:

- n. 2 server (in configurazione Cluster) completo di software AVL e traffico radio, CTI di gestione del traffico telefonico, gestione del territorio e delle emergenze, gestione del registratore, marca IBM, nodi "x Series 346", "external storage a 12 slots SCSI" e "external tape unit"
- n. 1 cassetto estraibile 1U con monitor 15" TFT antiriflesso, tastiera e mouse, marca Haitwin-Delphin Technologie GmbH, modello KB-115-CB
- n. 1 switch video/mouse/tastiera per la gestione di 8 ingressi, marca Haitwin-Delphin Technologie GmbH, modello KVM-108
- n. 1 switch LAN a 16 porte, marca Netgear, modello JFS516
- n. 1 firewall marca Cisco, modello PIX 501
- n. 1 Router Cisco modello 1751V equipaggiato con unità 4W E/M modello VIC2-2E/M e interfaccia ISDN S0
- n. 1 gateway telefonico VoIP marca Innovaphone, modello IP800-2
- n. 1 gateway telefonico GSM 2 canali marca ITS, modello CGW-I

A.10.1.4 Armadio di dorsale SDH

L'armadio raccorda la Sala Operativa di Torino con la dorsale PCM (Pulse Code Modulation) di tipo SDH (Synchronous Digital Hierarchy), ed è composto di:

- n. 2 ponti radio SDH STM-1 (Synchronous Transport Module di livello gerarchico 1, 155 MB/s), uno per il collegamento con il sito Turù e uno per il collegamento con il sito Bric
- n. 1 multiplex ADM-compact (Add Drop Multiplexer di livello gerarchico 1)
- n. 1 multiplex G.703 2 MB/s
- n. 1 alimentatore caricabatterie 220Vca/48Vcc
- n. 1 sistema di batterie di emergenza in grado di garantire un'autonomia di almeno 72 ore in caso di mancanza dell'alimentazione di rete.
- n. 1 switch ethernet
- n. 1 stazione radio ripetitrice satellite
- n. 1 Server HP Proliant DL 380 G5 completo di software per il Telecontrollo degli apparati di dorsale;
- sistema di benning modello D400G48/90Bwru-PDG

A tale armadio fanno capo N° 2 antenne paraboliche 13GHz con cavi coassiali ¼" che collegano i due moduli Indoor nell'armadio con i due moduli Outdoor fissati sul retro delle parabole.

A.10.1.5 Armadi RFNE

Gli RFNE hanno lo scopo di interfaccia in modalità ridondata tra la rete di ridiffusione VHF dei Layer 1 e 2 con la matrice di interconnessione.

Le apparecchiature sono alloggiate in due armadi: sul primo trovano posto gli RFNE del Layer 1 con n.8 apparecchi serie ECOS-D e sul secondo quelli del Layer 2 con n.2 apparecchi serie ECOS-D e n.2 apparecchi serie ECOS-CT (per la rete del volontariato di Novara non è previsto attualmente alcun RFNE)

A.10.1.6 Registratore digitale

Il registratore è composto da un apparato di marca Nice CTI Systems UK LTD, modello Wordnet serie 3 equipaggiato con unità di interfacce ISDN SO, VoIP e analogiche. Si tratta di un registratore/riproduttore a 128 canali fino a 20.000 ore di registrazione, con alimentatore 220VAC/12VCC, per registrazione analogica (Telefono fax e radio), digitale (ISDN Basic rate BRI, ISDN Primary rate E1, ISDN Primary rate PRI, ISDN T1 23 & 24ch, T1 DS1, PCM30, PCM32), VoIP, e radio digitale.

La registrazione parallela avviene su più drive di archivio; il registratore ha:

- VOX incorporato per avvio e arresto automatico;
- Multiple Storage Options - DVD RAM - 9.4 GB (Matsushita / Panasonic), VXA-1 Tape - 12, 20 & 33 GB (Ecric / Exabyte), VXA AutoLoader - RAID 5 - 320 Gb to 2Tb of fully resilient RAID storage (U-Digital);
- Network Attached Storage NAS & SAN;
- Interfaccia comunicazione Ethernet 10/100 Mbit/s
- Doppio alimentatore Hot-swap con allarme;
- UPS con 80 minuti di autonomia;
- Omologazione PP.TT. N.IT/94/TF/030.

A.10.2 Sala operativa presidio territoriale di Alessandria

Anche nella Sala Operativa del Presidio Territoriale di via O. Remotti, 67 - Reg. S. Michele-Alessandria, sono previsti tutti i dispositivi relativi a:

- governo del sistema
- gestione delle comunicazioni voce e delle trasmissioni dati
- collegamenti con sistemi esterni di comunicazione voce, telefonia, reti PMR convenzionali o multiaccesso (analogiche e/o digitali)
- predisposizione per il trasferimento bidirezionale dei dati anche verso altre Centrali Operative, compresi accessi alla RUPAR, ai sistemi informativi di altri enti ed ai sistemi satellitari

Le infrastrutture di telecomunicazione che sono installate presso la Sala Operativa del Presidio Territoriale di Alessandria, sono in grado di gestire il traffico generato dai terminali radio operanti secondo gli standard ETSI 300-230 (FFSK) , 300-392 300-393 (TETRA) e ETSI TS 102 361-1 V1.1.1 (DMR) e sulle frequenze Radioamatoriali delle bande VHF-UHF-HF.

Nella sala operativa sono presenti le seguenti apparecchiature:

- apparati posto operatore;
- matrice di cross connessione e apparati di gestione della rete
- armadio di dorsale SDH;

A.10.2.1 Il posto operatore

Il Posto Operatore, nella quantità di due, dispongono dei sottoelencati strumenti idonei che gli consentiranno l'interazione con le reti di telecomunicazione disponibili e che fanno capo alle reti radio, ad un server centralizzato (in configurazione cluster):

- N° 1 postazioni client con software di gestione del traffico radio, cartografia e localizzazione (AVL), software CTI di gestione del traffico telefonico, in grado di interagire con la matrice di cross connessione
- consolle radio di back-up marca Funktronic, modello Major 4° 12V (due unità')
- n. 1 telefono VoIP marca Innovaphone, modello IP110 (una unità);
- N° 1 radio per le bande radioamatoriali 144/432/1200 MHz, marca ICOM. modello IC-910H, completa di modulo UX-910
- Stazione fissa costituita da un apparato veicolare in configurazione fissa "da tavolo", equipaggiato di modem FFSK interno operante con protocollo di segnalazione ETSI ETS 300-230 e collegato al PC. L'apparato veicolare

è alloggiato all'interno di un mobiletto completo di alimentatore/caricabatteria con batteria tampone. La stazione fissa è, inoltre, corredata di: un microfono di tipo da tavolo a collo di cigno dotato di pulsante PTT un contatto puro in grado di supportare un'uscita per avvisatore acustico esterno il cui funzionamento è garantito anche nel funzionamento a batteria. Il dispositivo è abilitabile o disabilitabile, con segnalazione (icona) a display quando abilitato

A.10.2.2 Matrice di cross connessione radio

La matrice di cross connessione radio è ospitata n.1 armadio rack 19", 42U, prof. 20" completo di ventole di raffreddamento comandate da termostato e completa di un gruppo di continuità marca APC, modello Smart-UPS 1000 equipaggiato con batterie di emergenza supplementari, un quadro di sezionamento e protezione alimentazione con un sistema coordinato di scaricatori di sovratensioni per linea di energia e telefonica ,due alimentatori 220Vca/12Vcc in doppio.

L'UPS è equipaggiato con una unità aggiuntiva di management via LAN ethernet ed è quindi accessibile anche per il log dei dati e degli eventi e per la segnalazione guasti.

La matrice è composta da due moduli interconnessi tra loro: la matrice BF e matrice VoIP predisposta per gestire trentadue canali, tutti attualmente utilizzati, e con uscite a bassa frequenza per il collegamento al registratore fonia esterno.

Nella matrice sono installati i seguenti apparati ricetrasmittenti:

N° 1 per la gestione dei canali VHF della Protezione Civile regionale e nazionale

N° 1 per la gestione di tutti i canali UHF 118

N° 1 70 MHz per la gestione di tutti i canali VHF 70 MHz dei VV.F e C.N.S.A.

N° 1 per la gestione di tutti i canali UHF TE.T.RA.

N° 1 VHF in banda aeronautica per la gestione del canale CH2 VHF AM Aeronautica

Completano l'armadio:

N° 1 server completo di software AVL e traffico radio, CTI di gestione del traffico telefonico, gestione del territorio marca IBM, modello "x Series 306M"

N° 1 cassetto estraibile 1U con monitor 15" TFT antiriflesso, tastiera e mouse, marca Haitwin-Delphin Technologie GmbH, modello KB-115-CB

N° 1 switch video/mouse/tastiera per la gestione di 8 ingressi, marca Haitwin-Delphin Technologie GmbH, modello KVM-108

N° 1 switch LAN a 16 porte, marca Netgear, modello JFS516

N° 1 firewall marca Cisco, modello PIX 501

N° 2 alimentatori 220Vca/12Vcc, 25° (di cui 2 installati negli armadi), marca Microset, modello HP125RS

A.10.2.3 Armadio di dorsale SDH

È un elemento a rack 19", 24 U, profondità 20" che ospita:

N° 2 ponti radio SDH STM-1 (Synchronous Transport Module di livello gerarchico 1, 155 MB/s), uno per il collegamento con il sito Montalbano e uno per il collegamento con il sito Cassinasco

N° 1 multiplex ADM-compact (Add Drop Multiplexer di livello gerarchico 1)

N° 1 multiplex G.703 2 MB/s

N° 1 alimentatore caricabatterie 220Vca/48Vcc

N° 1 sistema di batterie di emergenza in grado di garantire un'autonomia di almeno 72 ore in caso di mancanza dell'alimentazione di rete.

N° 1 switch ethernet

sistema di benning modello D400G48/90Bwru-PDG

Sul supporto d'antenna esterno sono installate N° 2 antenne paraboliche, di cui una operante in gamma 13GHz e l'altra operante in gamma 7 GHz.

Cavi coassiali ¼" collegano i due moduli Indoor nell'armadio con i due moduli Outdoor fissati sul retro delle parabole.

A.11 Sale operative provinciali

Il Posto Operatore dispone dei sottoelencati strumenti idonei che gli consentiranno l'interazione con le reti di telecomunicazione disponibili e che fanno capo alle reti radio, ad un server centralizzato (in configurazione cluster):

- Micon client: applicativo informatico per la gestione del traffico radio, localizzazione dei terminali radio opportunamente dotati di GPS, invio di messaggi, ricezione stati di servizio e gestione delle chiamate;
- consolle radio di back-up marca Funktronic, modello Major 4° 12V
- completa di scheda FFSK e tono sequenziali
- Telefono voip IP110
- Stazione fissa costituita da un apparato veicolare in configurazione fissa "da tavolo", equipaggiato di modem FFSK interno operante con protocollo di segnalazione ETSI ETS 300-230 e collegato al PC. L'apparato veicolare è alloggiato all'interno di un mobiletto completo di alimentatore/caricabatteria con batteria tampone. La stazione fissa è, inoltre, corredata di: un microfono di tipo da tavolo a collo di cigno dotato di pulsante PTT un contatto puro in grado di supportare un'uscita per avvisatore acustico esterno il cui funzionamento è garantito anche nel funzionamento a batteria. Il dispositivo è abilitabile o disabilitabile, con segnalazione (icona) a display quando abilitato

A.12 TELECONTROLLO E CONTROLLO DEL SISTEMA

A.12.1 Generalità sul sistema di telecontrollo

Il sistema di telecontrollo presente presso la sala operativa di Torino consente di monitorare il funzionamento sia degli apparati SRR del Layer 1 e Layer 2 che dei link pluricanale in ponte radio SDH del Livello Regionale.

Le segnalazioni/comandi del sistema di telecontrollo sono veicolate:

- sul Livello Regionale per quanto riguarda le SRR master ed i link pluricanale in ponte radio tramite connessioni di tipo LAN (Local Area Network);
- sul Livello Provinciale per quanto riguarda le SRR tramite i collegamenti UHF monocanale normalmente destinati alla trasmissione delle comunicazioni e dei servizi dati.

A.12.2 Sistema di telecontrollo apparati serie ECOS-D

Per gli apparati ECOS-D le segnalazioni di telecontrollo utilizzano la modulazione digitale 4FSK con velocità pari a 9.600 bit/s propria dello standard digitale europeo DMR – Digital Mobile Radio e il sistema di telecontrollo, basato su una piattaforma di comunicazione SNMP (Simple Network Management Protocol), si articola con una struttura a “layer” in cui le singole stazioni ripetitrici SRR ed i ponti radio diventano dei “network element” dotati di dispositivo di telecontrollo in cui viene implementato il modulo SW “agent SNMP”; ogni elemento è univocamente identificato tramite il proprio indirizzo IP: in particolare, relativamente alle SRR, tale dispositivo si occupa della gestione delle richieste/segnalazioni provenienti dal modulo SW “manager SNMP” implementato sull’applicativo SINETIC di cui è equipaggiata la postazione di telecontrollo del Centro di gestione di rete installato presso la S.O.R..

Si distinguono i “livelli” di seguito descritti:

a) livello di rete, composto da:

- *agent SNMP SRR* implementato all’interno del modulo “Controllore di Stazione - CORE” presente in ciascuna stazione ripetitrice satellite, master principali e master secondari. Gli oggetti gestiti dagli agent SNMP sono raccolti in un database definito dal protocollo standard SNMP e chiamato MIB (Management Information Base) in cui ognuno dei dati contenuti è univocamente determinato all’interno dell’intera rete radio da un indirizzo univoco e definiti tramite la sintassi ASN.1 (Abstract Syntax Notation One), che permette di non avere ambiguità tra funzioni e proprietà dell’oggetto definito
- *agent SNMP ponte radio* implementato nei terminali ponte radio e multiplex con il compito di controllare gli apparati, gestire le segnalazioni provenienti dal manager SNMP, predisponendo le risposte, e le interrogazioni cicliche (polling) che possono essere impostate dagli operatori per tenere costantemente monitorato il funzionamento di ogni singolo terminale

b) livello centrale identificato con la postazione di telecontrollo composta da:

- *unità modem*, costituita dalle apparecchiature RNFE che si interfacciano mediante rete LAN con il sistema di elaborazione dati e gestiscono la comunicazione con le stazioni ripetitrici SRR che compongono i Livelli Provinciali, con i terminali ponte radio del Livello Regionale e con la RRT, quando attivata in modo integrato al Sistema regionale
- *sistema di elaborazione dati in architettura di tipo client-server* completo di applicativo software SINETIC per le SRR e NMS5LX per i terminali ponte radio e multiplex che rappresenta il livello operativo, nella sede della S.O.R. di Torino che svolge le seguenti funzioni:
 - *manager SNMP* in grado di gestire tutti gli agent SNMP e le MIB presenti nelle apparecchiature
 - *MMI (Man Machine Interface) element* costituita dagli applicativi software di telecontrollo che rappresenta l’interfaccia utente, al fine di consentire l’effettuazione delle attività/procedure di supervisione e diagnostica delle apparecchiature, visualizzare velocemente le informazioni ed avere un dialogo interattivo con il sistema di supervisione sulla situazione della rete
 - *gestione database utenti autorizzati*, ovvero l’archivio contenente i profili degli utenti associati al proprio codice PIN autorizzati ad accedere alle risorse di comunicazione del sistema

A.12.3 Descrizione apparecchiature presenti presso la sala operativa di Torino

Le apparecchiature presenti presso la sala operativa di Torino sono costituite da:

- una postazione informatizzata server costituita da un personal computer a rack, completo di monitor e tastiera estraibili, equipaggiato degli applicativi SW di telecontrollo e management del sistema (SINETIC, NMS5LX e NECOS); Il server di telecontrollo è alloggiato negli armadi previsti presso la S.O.R.
- l'unità modem costituita da due armadi cablati denominati "armadi RFNE" contenente n°10 stazioni **RNFE** (*Radio Network Front-End*) ognuna delle quali si interfaccia con la propria sottorete provinciale. Tale unità è destinata ad assolvere i seguenti compiti:
 - interfacciamento al multiplex della dorsale regionale
 - la gestione della ridondanza sugli anelli dei collegamenti Master principale /Sala Operativa
 - gestione delle segnalazioni di telecontrollo delle SRR mediante un collegamento LAN con la postazione di telecontrollo e telesorveglianza delle reti radio isofrequenziali
 - gestione delle fonia e delle trasmissioni dati transitanti sui canali provinciali mediante l'interfacciamento con la matrice di commutazione della Sala Operativa Regionale

Ogni stazione RNFE è collegata alla stazione Master principale della rete provinciale della Protezione Civile e svolge la funzionalità di gateway SNMP per tutte le stazioni che compongono la rete stessa.

Le richieste di telecontrollo, basate sul protocollo standard SNMP (Simple Network Management Protocol) e destinate a tali apparecchiature, vengono ricevute dalla stazione RNFE e quindi inoltrate alle altre stazioni della rete transitando sulla dorsale pluricanale.

La stazione RNFE è realizzata con struttura modulare con moduli identici a quelli utilizzati nella costruzione delle SRR e dei Multiplex PCM ECOS-D.

Ogni stazione RFNE è realizzata in rack 19" 3 UT è alimentata a -48Vcc ed è composta dalle seguenti sezioni:

- *sezione interfaccia di dorsale*: è realizzata dai seguenti moduli per il collegamento con la dorsale pluricanale in ponte radio e la gestione della connessione ridondata con la stazione Master principale:
 - n° 1 modulo "Digital Interface G.703" (DIF) in grado di gestire fino a 4 flussi di tipo E1/T1/J1 a 2 Mbit/sec secondo lo standard G.703/G.704. Esso, completo di DSP, gestisce in modalità full duplex l'interfaccia al multiplex PCM e quindi al ponte radio pluricanale a microonde della dorsale regionale;
 - *sezione di interfaccia alla matrice* costituita da un modulo LIF che rende disponibile una interfaccia analogica 4W+E/M per il collegamento verso la matrice di interconnessione della S.O.R., per la gestione del traffico radio e della radiolocalizzazione sul canale radio provinciale
 - n° 1 modulo "Controllore di stazione" (CORE)
 - *sezione di alimentazione* a -48Vcc costituita da un modulo convertitore DC/DC -48Vcc/+12Vcc "DC/DC CONVERTER" e un modulo "SWITCH" per la distribuzione dell'alimentazione ai moduli presenti nella stazione

Completano l'RFNE un sistema di antenna costituito da:

- n° 2 antenne GPS
- cavi di raccordo coassiali, discese, connettori e accessori.

A.12.4 Gestione Configurazioni

Sono possibili le seguenti funzionalità:

- modifica dei parametri di configurazione delle componenti HW e SW; tale funzionalità è disponibile anche in sito utilizzando un notebook equipaggiato di applicativo SW LCT (Local Craft Terminal) e LM (Link Manager) per i terminali ponte radio e NECOS (NEtwork COnfiguration Software) per le SRR 1.2.3.1.1.

A.12.4.1 Software applicativo NECOS

Il software NECOS (NEtwork COnfiguration Software) permette la configurazione dei parametri degli apparati delle reti radio Prod-El di nuova generazione (ECOS-D).

La configurazione degli apparati può essere effettuata localmente (collegandosi al frontale della stazione) oppure tramite una rete LAN; a questo scopo ad ogni apparato viene assegnato un indirizzo IP.

A.12.4.2 Software applicativo LCT

Il software LCT (Local Craft Terminal) viene utilizzato per la configurazione dei ponti radio microonde della dorsale regionale in tecnologia SDH a 155Mbit/s.

La configurazione dei ponti radio può essere effettuata localmente (collegandosi con un cavo seriale) oppure tramite una rete LAN; a questo scopo ad ogni ponte radio viene assegnato un indirizzo IP.

A.12.5 Gestione Allarmi

Il sistema di elaborazione, ed in particolare gli applicativi SW Sinetic e NMS5LX, presente presso la S.O.R. di Torino consentono di visualizzare e di gestire in modo indipendente le attività di telesorveglianza sul Livello Regionale e sulle singole reti isofrequenziali del Livello Provinciale, con l'obiettivo di notificare tempestivamente eventuali allarmi a seguito di temporanee avarie dei componenti dell'intero Sistema.

Il sistema di telecontrollo, consente l'acquisizione dei parametri di funzionamento delle singole apparecchiature, sia mediante interrogazione dalla centrale operativa, sia mediante attivazione spontanea da parte delle stesse, in caso di variazione di alcuni parametri oltre soglia prefissati (classificati come auto allarmanti).

A.12.6 Gestione Prestazioni del Sistema

Tali funzioni sono attuate dalla postazione centralizzata di telecontrollo presso la S.O.R., ed in particolare dal *sistema di elaborazione* dati completo di applicativi software SINETIC- Simulcast NETWORK Information Controller (per le stazioni ripetitrici SRR) e NMS5LX (per apparati di telecomunicazioni terminali ponte radio SDH e multiplex ADM) che consentono:

- la visualizzazione delle informazioni su differenti livelli di dettaglio, in modo che partendo dalla rappresentazione dei siti e dei collegamenti in ponte radio che li connettono, sia possibile visualizzare le seguenti informazioni:
 - la configurazione degli apparati nei siti;
 - le connessioni tra apparati;
 - le schede per ogni apparato;
 - lo stato di occupazione delle porte, etc..;
- la visione dettagliata del funzionamento della rete trasmissiva evidenziandone eventuali malfunzionamenti
- la ricezione e la gestione degli allarmi inviati dagli elementi di rete
- la generazione e gestione di file storici in cui memorizzare tutti gli allarmi occorsi;
- la configurazione, rimozione e modifica dei parametri dei circuiti e delle tratte in ponte radio presenti nella rete.



SERVIZIO PER L'AMPLIAMENTO DELLA RETE DEL VOLONTARIATO INFRASTRUTTURA RADIO EMERCOMNET DI PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE PIEMONTE

1. Descrizione generale del servizio

la presente trattativa prevede l'acquisizione del servizio per servizio per l'ampliamento della rete del volontariato dell'infrastruttura radio Emercomnet di protezione civile della Regione Piemonte

Il servizio, descritto nei paragrafi successivi, comprende la fornitura di tutto l'hardware necessario al suo completamento (con le eccezioni esplicitate nel seguito) e dovrà essere condotto con congruità e rispetto degli investimenti tecnologici fatti in precedenza.

L'esecuzione dell'appalto è da intendersi "full risk", pertanto tutti gli oneri per l'esecuzione degli interventi sono a carico dell'affidatario, salvo quelli per i quali nei documenti di gara è diversamente precisato.

2. PROGETTO DI AMPLIAMENTO DELLA RETE

Le reti radio del Volontariato necessitano di una integrazione e aggiornamento per l'utilizzo delle più recenti funzionalità digitali DMR, è necessario quindi procedere a un attento aggiornamento delle singole stazioni radio base allo scopo di ottenere compatibilità e maggiori funzionalità ad oggi disponibili sul mercato oltre alla compatibilità con le apparecchiature terminali che si sono evolute negli anni dall'attivazione della reti in esercizio.

L'attività comporta lo sviluppo del progetto di integrazione secondo le specifiche esigenze della Regione Piemonte nonché lo svolgimento di tutte le attività volte all'approvazione del medesimo da parte del Ministero dello Sviluppo Economico.

Il progetto di ampliamento:

- tiene conto delle stazioni ripetitrici già in disponibilità dell'Amministrazione;
- verifica le opportunità di ottimizzazione dell'infrastruttura di rete afferente al canale istituzionale;
- prevede la massima integrazione con il sistema radio esistente dal punto di vista sia tecnico sia gestionale;
- compatibilmente con la disponibilità di stazioni radio ripetitrici esistenti garantisce la massima copertura radioelettrica del territorio;
- prevede la massima integrazione con le sale operative di Torino e Alessandria e i posti operatori installati presso le sale operative delle Amministrazioni provinciali;

ed è articolato in modo da garantire il riuso di un numero più altro possibile di stazioni ripetitrici e altro materiale in disponibilità di Regione Piemonte e da poter favorire le successive integrazioni.

Per quanto riguarda l'impianto nei siti di nuove stazioni ripetitrici, al fine di minimizzare l'impatto ambientale e l'ingombro dei sistemi d'antenna, ulteriori costi di fornitura e gestione, in ciascun sito ove già presente un ripetitore del canale istituzionale si prevede di installare un idoneo sistema che consenta l'utilizzo combinato da parte del canale del volontariato dei sistemi d'antenna sia per la ridiffusione del segnale che per i link presenti;

Si prevede la dotazione per ciascuna nuova stazione di batterie tampone con prestazioni pari alle stazioni ripetitrici esistenti (4 batterie 6volt 225Ah per i Master e 2 batterie 6 volt 225Ah per i satelliti).

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

Formano oggetto delle presenti Specifiche tecniche le seguenti attività:

- Up grade , Integrazione e aggiornamento delle reti radio isofrequenziali bimodali analogiche / DMR del Canale Volontariato delle province di Torino, Cuneo, Asti, Biella, Vercelli, Alessandria, Novara;
- Fornitura e installazione dei nuovi apparati previsti in acquisto.
- Servizio complementare di gestione, manutenzione ed assistenza sino al 15/11/2019: tale servizio si intende comprensivo nel prezzo fornitura ed installazione di nuovi apparati;
- Servizio aggiornamento pratiche presso ministero MISE: tale servizio si intende comprensivo nel prezzo fornitura (e/o modifica) ed installazione (e/o spostamento) degli apparati.

RIFERIMENTI SERVIZIO ASSISTENZA E MANUTENZIONE NUOVE STAZIONI RIPETITRICI

Si richiamano i seguenti documenti in relazione ai quali è normato il contratto di assistenza e manutenzione attualmente in corso e in affidamento fino al 15/11/2019:

- Allegato 1.2.a CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO utilizzato nella procedura aperta di cui alla D.D. 378 del 20/06/2014
- Allegato 1.2.b OFFERTA TECNICA all'A.T.I. Selex ES S.p.A. (ora Leonardo spa P.I. 00881841001 – C.F. 00401990585) - G.E.G. S.r.l. affidataria del servizio di cui alla D.D. 41 del 03.3.2015

TECNOLOGIA, NORMATIVA E PRESCRIZIONI

Le reti radio dovranno utilizzare le frequenze VHF rese disponibili dal protocollo d'intesa tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile e il Ministero delle Comunicazioni pubblicato sulla G.U.R.I. del 26.10.2002 serie generale n. 252, in osservanza del Piano Nazionale di Ripartizione delle Frequenze di cui al decreto 08 luglio 2002 del Ministero delle Comunicazioni, pubblicato sulla G.U.R.I. del 20.07.2002, e successive modifiche.

Le apparecchiature radio e le apparecchiature elettriche devono essere certificate CE e seguire tutte le disposizioni e i requisiti previsti dalla normativa vigente tra cui in particolare rientra il decreto legislativo 09 maggio 2001, n. 269, attuativo della direttiva 1999/05/CE.

Le caratteristiche delle apparecchiature radioelettriche devono in particolare corrispondere, ove applicabile, alle prestazioni tecniche contenute nelle norme/specifiche indicative di riferimento seguenti:

- D.M. n. 349 del 12 giugno 1998 Ministero delle Comunicazioni.
- ETSI 300 086 "Technical characteristics and test conditions for radio equipment with internal or external RF connector intended primarily for analogue speech" (Trasmissione fonia)
- ETSI 300 113 „Technical characteristics and test conditions for radio equipment intended for the transmission of data (and speech) and having an antenna connector" (Trasmissione dati)

- ETSI 300-230 "Radio Equipment and Systems (RES); Land mobile service; Binary Interchange of Information and Signalling (BIIS) at 1200 bit/s (BIIS 1200)" (Segnalazione FFSK)
- ETSI TS 102 361 Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Technical Requirements for Digital Mobile Radio (DMR); Part 1: Air Interface (AI) protocol.

DETTAGLIO DELLE ATTIVITA' RICHIESTE

1.1.1. RETE TORINO

- Analisi dettagliata della copertura e del Delay Spread per l'ottimizzazione delle aree di equicampo che in DMR risultano molto più critiche, in previsione dell'attivazione della modalità digitale;
- Identificazione dei parametri ottimali di rete (a seguito dello studio di cui sopra) e caricamento dei parametri nelle stazioni radio base (dopo gli aggiornamenti)
- Parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE della stazione radio base Master
- Ampliamento ricevitori per la stazione radio base Master principale per la gestione di n°2 "valli" aggiuntive.
- Ampliamento della stazione RNFE (Dual-CORE) e parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE esistente; tale RFNE metterà a disposizione per collegamenti futuri mediante 2 interfacce 4W+E+M la fonia decodificata dei 2 Timeslot DMR e mediante altre 2 interfacce 4W+E+M la fonia analogica (grazie al funzionamento dual-mode automatico della rete) una connessa alla Centrale operativa esistente e 1 a disposizione per collegamenti futuri.
- Ampliamento della rete mediante la fornitura in opera di n. 3 stazioni radio base Master secondario ECOS-D, nei siti di: Chiaves, Bergera Martina, Pra Martino.
- Ampliamento della rete mediante la fornitura in opera di n. 2 stazioni radio base Satellite ECOS-D, nei siti di: Pellice, Cima Mares.
- Smontaggio di n.3 stazioni radio base: Chiaves, Bergera Martina, Pra Martino, aggiornamento del modulo CORE e spostamento delle stazioni nei siti di Fraiteve, Turu e Pra Catinat,
- Parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE della stazione radio base nei siti di: Andrate, Castagneto Po
- Al fine di minimizzare l'impatto ambientale e l'ingombro dei sistemi d'antenna, in ciascun sito oggetto di nuova installazione verrà installato un idoneo sistema d'antenna sia per la ridiffusione del segnale che per i link.
- Equalizzazione strumentale delle stazioni aggiornate per riportare i parametri di qualità secondo quanto previsto dagli standard di fabbrica (pari al nuovo)
- Ottimizzazione instradamenti delle stazioni sulla dorsale EmercomNet
- Aggiornamento parametri e Up grade del sistema di telecontrollo della rete
- Supporto tecnico amministrativo per aggiornamento pratiche di Concessione
- Test finali funzionamento in modalità analogica con la centrale operativa come oggi in uso e test in modalità DMR mediante microfono di servizio direttamente dall'interfaccia dell'RNFE

1.1.2. RETE CUNEO

- Analisi dettagliata della copertura e del Delay Spread per l'ottimizzazione delle aree di equicampo che in DMR risultano molto più critiche, in previsione dell'attivazione della modalità digitale;
- Identificazione dei parametri ottimali di rete (a seguito dello studio di cui sopra) e caricamento dei parametri nelle stazioni radio base (dopo gli aggiornamenti)
- Parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE della stazione radio base Master
- Ampliamento ricevitori per la stazione radio base Master principale per la gestione di n°2 "valli" aggiuntive.
- Ampliamento della stazione RNFE (Dual-CORE) e parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE esistente: tale RNFE metterà a disposizione per collegamenti futuri mediante 2 interfacce 4W+E+M la fonia decodificata dei 2 Timeslot DMR e mediante altre 2 interfacce 4W+E+M la fonia analogica (grazie al funzionamento dual-mode automatico della rete) una connessa alla Centrale operativa esistente e 1 a disposizione per collegamenti futuri.
- Ampliamento della rete mediante la fornitura in opera di n. 3 stazioni radio base Master secondario ECOS-D, nei siti di: Varengo, Boschin, Murazzano.
- Ampliamento della rete mediante la fornitura in opera di n. 2 stazioni radio base Satellite ECOS-D, nei siti di: Limone Cabanaira, Paesana.
- Smontaggio, parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE di n.2 stazioni radio base Boschin, Murazzano, che saranno reinstallate in nuovi siti.
- Ampliamento della rete mediante installazione ed attivazione di n. 2 stazione radio base Satellite provenienti da Boschin, Murazzano presso i nuovi siti di: Entracque, Beigua.
- Parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE della stazione radio base nei siti di: Lequio, Elva, Alpet, Verzuolo
- Al fine di minimizzare l'impatto ambientale e l'ingombro dei sistemi d'antenna, in ciascun sito oggetto di nuova installazione verrà installato un idoneo sistema d'antenna sia per la ridiffusione del segnale che per i link.
- Equalizzazione strumentale delle stazioni aggiornate per riportare i parametri di qualità secondo quanto previsto dagli standard di fabbrica (pari al nuovo)
- Ottimizzazione instradamenti delle stazioni sulla dorsale EmercomNet
- Aggiornamento parametri e Up grade del sistema di telecontrollo della rete
- Supporto tecnico amministrativo per aggiornamento pratiche di Concessione
- Testi finali funzionamento in modalità analogica con la centrale operativa come oggi in uso e test in modalità DMR mediante microfono di servizio direttamente dall'interfaccia dell'RNFE

1.1.3. RETE BIELLA

- Analisi dettagliata della copertura e del Delay Spread per l'ottimizzazione delle aree di equicampo che in DMR risultano molto più critiche, in previsione dell'attivazione della modalità digitale;
- Identificazione dei parametri ottimali di rete (a seguito dello studio di cui sopra) e caricamento dei parametri nelle stazioni radio base (dopo gli aggiornamenti).

- Ampliamento della rete mediante la fornitura in opera di n. 1 stazioni radio base Master ECOS-D, nel sito di: Magnano
- Ampliamento della rete mediante la fornitura in opera di n. 1 stazioni RNFE Dual-CORE ECOS-D, nella Centrale operativa di Torino; tale RFNE metterà a disposizione per collegamenti futuri mediante 2 interfacce 4W+E+M la fonia decodificata dei 2 Timeslot DMR e mediante altre 2 interfacce 4W+E+M la fonia analogica (grazie al funzionamento dual-mode automatico della rete) una connessa alla Centrale operativa esistente e 1 a disposizione per collegamenti futuri.
- Ampliamento della rete mediante parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE di n. 1 stazione radio base Satellite ECOS-D in disponibilità dell'Amministrazione e successiva installazione ed attivazione, nel sito di Zumaglia
- Smontaggio e aggiornamento firmware di n.2 stazioni radio base ECOS (BLU): Zumaglia e Trivero a disposizione dell'Amministrazione per installazione in nuovi siti.
- Al fine di minimizzare l'impatto ambientale e l'ingombro dei sistemi d'antenna, in ciascun sito oggetto di nuova installazione verrà installato un idoneo sistema d'antenna sia per la ridiffusione del segnale che per i link.
- Ampliamento della rete mediante installazione ed attivazione di n. 1 stazione radio base Satellite in riuso presso il sito di Trivero
- Equalizzazione strumentale delle stazioni aggiornate per riportare i parametri di qualità secondo quanto previsto dagli standard di fabbrica (pari al nuovo)
- Ottimizzazione instradamenti delle stazioni sulla dorsale EmercomNet
- Aggiornamento parametri e Up grade del sistema di telecontrollo della rete
- Supporto tecnico amministrativo per aggiornamento pratiche di Concessione
- Testi finali funzionamento in modalità analogica con la centrale operativa come oggi in uso e test in modalità DMR mediante microfono di servizio direttamente dall'interfaccia dell'RNFE

1.1.4. RETE NOVARA

- Analisi dettagliata della copertura e del Delay Spread per l'ottimizzazione delle aree di equicampo che in DMR risultano molto più critiche, in previsione dell'attivazione della modalità digitale;
- Identificazione dei parametri ottimali di rete (a seguito dello studio di cui sopra) e caricamento dei parametri nelle stazioni radio base (dopo gli aggiornamenti)
- Ampliamento della rete mediante la fornitura in opera di n. 1 stazioni radio base Master ECOS-D, nel sito di: Mottarone
- Ampliamento della rete mediante la fornitura in opera di n. 1 stazioni RNFE Dual-CORE ECOS-D, nella Centrale operativa di Torino; tale RFNE metterà a disposizione per collegamenti futuri mediante 2 interfacce 4W+E+M la fonia decodificata dei 2 Timeslot DMR e mediante altre 2 interfacce 4W+E+M la fonia analogica (grazie al funzionamento dual-mode automatico della rete) una connessa alla Centrale operativa esistente e 1 a disposizione per collegamenti futuri.
- Smontaggio, parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE di n.1 stazioni radio base Satellite: Mottarone che sarà reinstallata in nuovo sito.
- Equalizzazione strumentale delle stazioni aggiornate per riportare i parametri di qualità secondo quanto previsto dagli standard di fabbrica (pari al nuovo)

- Ottimizzazione instradamenti delle stazioni sulla dorsale EmercomNet
- Aggiornamento parametri e Up grade del sistema di telecontrollo della rete
- Supporto tecnico amministrativo per aggiornamento pratiche di Concessione
- Testi finali funzionamento in modalità analogica con la centrale operativa come oggi in uso e test in modalità DMR mediante microfono di servizio direttamente dall'interfaccia dell'RNFE

1.1.5. RETE DI VERCELLI

- Parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE della stazione radio base Master. di Magnano
- Identificazione dei parametri ottimali di rete (a seguito dello studio di cui sopra) e caricamento dei parametri nelle stazioni radio base (dopo gli aggiornamenti)
- Parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE di n. 2 stazioni radio base Satellite/Master ECOS-D nei siti di Alagna, Mera, Gattinara, Quadrone e Vercelli.
- Analisi dettagliata della copertura e del Delay Spread per l'ottimizzazione delle aree di equicampo della rete ECOD;
- Identificazione dei parametri ottimali di rete (a seguito dello studio di cui sopra) e caricamento dei parametri nelle stazioni radio base (dopo gli aggiornamenti);
- Switch delle frequenze di ridiffusione tra frequenze radio canale istituzionale e del volontariato.
- Ottimizzazione instradamenti delle stazioni sulla dorsale EmercomNet
- Aggiornamento parametri e Up grade del sistema di telecontrollo della rete
- Supporto tecnico amministrativo per aggiornamento pratiche di Concessione
- Al fine di minimizzare l'impatto ambientale e l'ingombro dei sistemi d'antenna, in ciascun sito viene installato un idoneo sistema d'antenna sia per la ridiffusione del segnale che per i link.

1.1.6. RETE DI ALESSANDRIA

- Analisi dettagliata della copertura e del Delay Spread per l'ottimizzazione delle aree di equicampo che in DMR risultano molto più critiche, in previsione dell'attivazione della modalità digitale;
- Identificazione dei parametri ottimali di rete (a seguito dello studio di cui sopra) e caricamento dei parametri nelle stazioni radio base (dopo gli aggiornamenti).
- Ampliamento della rete mediante la fornitura in opera di n. 1 stazioni radio base Master ECOS-D, nel sito di Villadeati
- Ampliamento della rete mediante la fornitura in opera di n. 1 stazioni RNFE Dual-CORE ECOS-D, nella Centrale operativa di Torino; tale RFNE metterà a disposizione per collegamenti futuri mediante 2 interfacce 4W+E+M la fonia decodificata dei 2 Timeslot DMR e mediante altre 2 interfacce 4W+E+M la fonia analogica (grazie al funzionamento dual-mode automatico della rete) una connessa alla Centrale operativa esistente e 1 a disposizione per collegamenti futuri.
- Ampliamento della rete mediante parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE di n. 1 stazione radio base Satellite ECOS-D in disponibilità dell'Amministrazione e successiva installazione ed attivazione, nel sito di Cavatore

- Smontaggio e aggiornamento firmware di n.2 stazioni radio base ECOS (BLU): Cavatore e Giarolo a disposizione dell'Amministrazione per installazione in nuovi siti.
- Al fine di minimizzare l'impatto ambientale e l'ingombro dei sistemi d'antenna, in ciascun sito oggetto di nuova installazione verrà installato un idoneo sistema d'antenna sia per la ridiffusione del segnale che per i link.
- Ampliamento della rete mediante installazione ed attivazione di n. 1 stazione radio base Satellite aggiornata nel modulo CORE in riuso presso il sito Giarolo
- Ampliamento della rete mediante installazione ed attivazione di n. 1 stazione radio base Master aggiornata nel modulo CORE in riuso presso il sito di Bric dell'Olio
- Equalizzazione strumentale delle stazioni aggiornate per riportare i parametri di qualità secondo quanto previsto dagli standard di fabbrica (pari al nuovo)
- Ottimizzazione instradamenti delle stazioni sulla dorsale EmercomNet
- Aggiornamento parametri e Up grade del sistema di telecontrollo della rete
- Supporto tecnico amministrativo per aggiornamento pratiche di Concessione
- Testi finali funzionamento in modalità analogica con la centrale operativa come oggi in uso e test in modalità DMR mediante microfono di servizio direttamente dall'interfaccia dell'RNFE

1.1.7. RETE DI ASTI

- Parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE della stazione radio base Master. di Villadeati (apparato rete istituzionale)
- Identificazione dei parametri ottimali di rete (a seguito dello studio di cui sopra) e caricamento dei parametri nelle stazioni radio base (dopo gli aggiornamenti)
- Parziale aggiornamento hardware e aggiornamento firmware del modulo CORE di n. 2 stazioni radio base Satellite/Master ECOS-D nei siti di Albugnano, Asti e Cassinasco (apparato rete istituzionale)
- Analisi dettagliata della copertura e del Delay Spread per l'ottimizzazione delle aree di equicampo della rete ECOD;
- Identificazione dei parametri ottimali di rete (a seguito dello studio di cui sopra) e caricamento dei parametri nelle stazioni radio base (dopo gli aggiornamenti);
- Switch delle frequenze di ridiffusione tra frequenze radio canale istituzionale e del volontariato.
- Installazione radio base satellite serie blu di recupero nel sito di Asti con link verso il master di Villadeati;
- Ottimizzazione instradamenti delle stazioni sulla dorsale EmercomNet
- Aggiornamento parametri e Up grade del sistema di telecontrollo della rete
- Supporto tecnico amministrativo per aggiornamento pratiche di Concessione
- Al fine di minimizzare l'impatto ambientale e l'ingombro dei sistemi d'antenna, in ciascun sito viene installato un idoneo sistema d'antenna sia per la ridiffusione del segnale che per i link.

3. Durata e tempi di esecuzione

La prestazione di servizio prevista della presente trattativa privata sarà eseguita per singole fasi di lavoro successive secondo modalità concordate con Regione Piemonte e un programma di massima definito dal cronoprogramma di progetto (ALL. 1.2.1 Cronoprogramma).

Entro 15 giorni lavorativi dall'ordine definitivo dovrà essere attivato del servizio con la programmazione della prima riunione operativa tra il fornitore e Regione Piemonte finalizzata a definire i dettagli tecnici di erogazione del servizio.

L'intero servizio sarà completato entro 300 giorni lavorativi dalla data dell'ordine definitivo.

4. Offerta economica

L'offerta economica dovrà essere redatta, a pena di esclusione, secondo lo schema riportato nell'allegato ALL. 1.4.3 MOE con indicazione sia dei prezzi unitari sia di quelli complessivi:

- A. Interventi presso la rete di Torino
- B. Interventi presso la rete di Cuneo
- C. Interventi presso la rete di Novara
- D. Interventi presso la rete di Biella
- E. Interventi presso la rete di Vercelli
- F. Interventi presso la rete di Alessandria
- G. Interventi presso la rete di Asti

offerta complessiva = A + B + C+D+E+F+G

5. Collaudo

Alla data di consegna di ciascuna fase di lavoro sarà avviato, a cura del Settore Protezione Civile e Sistema Anti Incendi Boschivi, il collaudo, che si svolgerà in contraddittorio con il Fornitore.

Eventuali anomalie saranno segnalate per iscritto all'aggiudicatario: i conseguenti interventi per la risoluzione di quanto segnalato. Il superamento del collaudo circa l'allestimento di ogni ambiente sarà condizione necessaria per il pagamento di ciascun SAL.

E' previsto un collaudo finale rispetto al quale le eventuali anomalie dovranno essere risolte entro i successivi 15 giorni naturali e consecutivi. Eventuali ritardi saranno oggetto di penale come previsto nel § 9 "Penali."

Al collaudo finale, nel caso in cui le anomalie riscontrate in fase di collaudo risultino bloccanti rispetto una corretta e piena fruizione del servizio, quest'ultimo si intende non consegnato ai sensi del § 4. Verranno in questo caso applicate le relative penali.

La fase di collaudo si ritiene conclusa quando, a giudizio della commissione, il servizio sia pienamente conforme ai requisiti richiesti dal presente capitolato con la consegna da parte del fornitore del certificato di regolare esecuzione e relativa documentazione sugli apparati installati e manualistica.

6. Modalità di pagamento

I pagamenti sono individuati come segue:

I S.A.L. 90% voci A §5	Interventi presso la rete di Torino
II S.A.L. 90% voci B §5	Interventi presso la rete di Cuneo
III S.A.L. 90% voci C §5	Interventi presso la rete di Novara
IV S.A.L. 90% voci D §5	Interventi presso la rete di Biella
V S.A.L. 90% voci E §5	Interventi presso la rete di Vercelli
VI S.A.L. 90% voci F §5	Interventi presso la rete di Alessandria
VII S.A.L. 90% voci G §5	Interventi presso la rete di Asti
VIII S.A.L. SOMME RESIDUE	Collaudo Finale

Il pagamento di ciascuno degli importi sopra indicati avrà luogo subordinatamente alla presentazione della fattura e contestuale relazione sul servizio reso, previo accertamento, da parte dell'Affidatario.

7. Obblighi dell'aggiudicatario

In considerazione delle finalità di utilizzo specificate all'art. 1, l'aggiudicatario è tenuto a adoperarsi al fine di ridurre al minimo i tempi di intervento, al di là del semplice rispetto delle tempistiche previste dal presente capitolato.

8. Penali

Il Settore Protezione Civile e Sistema Anti Incendi Boschivi (A.I.B.) si riserva la facoltà di applicare le seguenti penalità per gli inadempimenti sottoindicati, fatto salvo il risarcimento dell'eventuale maggior danno secondo quanto previsto dalla normativa in materia civile e penale.

	PARAMETRO	RIF.	VALORE DELLA PENALE
1	Ritardo nella consegna del servizio pienamente funzionante e disponibile. Consegna del servizio con anomalie bloccanti.	§ 5, § 6	€ 100,00 per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo o di mancata consegna.
2	Ritardo nell'esecuzione degli interventi richiesti in fase di collaudo (anomalie non bloccanti).	§ 6	€ 50,00 per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo

La penalità verrà applicata dal Settore Protezione Civile e Anti Incendi Boschivi (A.I.B.), con semplice notifica scritta all'Aggiudicatario, senz'altra misura amministrativa o legale; l'ammontare sarà dedotto dall'importo contrattuale previsto nel successivo SAL di pagamento.

Le penali suddette sono tutte cumulabili tra loro e possono raggiungere l'importo massimo del 10% del corrispettivo globale dell'appalto, fatta salva comunque la risarcibilità di ogni ulteriore danno. Superato tale limite la Regione Piemonte si riserva di recedere dal contratto per grave inadempimento, secondo quanto previsto dal § 8 del presente capitolato.

9. Cauzione

L'importo della garanzia fideiussoria bancaria con clausola di pagamento a prima richiesta con espressa rinuncia alle eccezioni di cui all'art. 1945 c.c. da parte dell'Aggiudicatario ed a favore della stazione appaltante, sarà pari al 10% dell'importo del contratto.

10. Recesso

L'Affidatario potrà recedere dal Contratto di servizi di cui al presente capitolato, previa dichiarazione da comunicarsi all'Aggiudicatario con raccomandata a.r., nei seguenti casi:

- nel caso in cui Aggiudicatario depositi, ovvero sia stato depositato contro lo stesso, un ricorso ai sensi della legge fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali che proponga lo scioglimento, la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori;
- sopravvenienza a carico dell'Aggiudicatario, dei suoi legali rappresentanti, amministratori e direttori tecnici di provvedimenti e/o procedimenti di cui alla vigente normativa in tema di lotta alla delinquenza mafiosa;
- sopravvenienza a carico dell'Aggiudicatario di una misura interdittiva ai sensi dell'articolo 9, comma 2, lett. a), b) e c) del D.Lgs. 8 giugno 2001, n. 231;
- gravi violazioni di legge in riferimento a disposizioni e prescrizioni normative in materia di lavoro e previdenza sociale, sicurezza sul lavoro;
- revoca di autorizzazioni/licenze o certificazioni, ivi incluse quelle relative alla qualità, generata da dolo o colpa dell'Aggiudicatario.

Regione Piemonte potrà inoltre recedere unilateralmente dal contratto, in tutto o in parte, nel caso di inadempimenti da parte dell'Aggiudicatario che il medesimo non abbia risolto entro 20 giorni dalla comunicazione tramite raccomandata a/r da parte della Regione Piemonte ovvero nel caso in cui le penali di cui al § 9 superino il limite massimo pari al 10% dell'importo contrattuale annuo;

In tal caso l'Aggiudicatario ha diritto al pagamento da parte di Regione Piemonte dei servizi prestati, purchè correttamente e a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni previste, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria, e ad ogni ulteriore compenso e/o indennizzo e/o rimborso, anche in deroga a quanto previsto dall'art. 1671 del Codice Civile.

Inoltre Regione Piemonte potrà recedere – per qualsiasi motivo – dal contratto, in tutto o in parte, avvalendosi della facoltà consentita dall'art. 1671 del Codice Civile con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi, da comunicarsi all'Aggiudicatario con lettera raccomandata a/r, purché tenga indenne l'Aggiudicatario delle spese sostenute, delle prestazioni rese e del mancato guadagno.

11. Sicurezza

Per quando concerne gli aspetti della sicurezza, si allega al presente capitolato il DUVRI generico della sede di corso Marche. L'affidatario prima dell'inizio degli interventi dovrà consegnare al committente il POS relativo.

12. Termine del servizio

La consegna del servizio è fissata entro 300 giorni lavorativi dall'affido definitivo.



CRONOPROGRAMMA DELLE ATTIVITA' DI AMPLIAMENTO RETE VOLONTARIATO

CANALE	TEMPI DI ESECUZIONE					
	I QUADRIMESTRE	II QUADRIMESTRE	III QUADRIMESTRE	IV QUADRIMESTRE	II QUADRIMESTRE	III QUADRIMESTRE
VOLONTARIATO DI BIELLA						
VOLONTARIATO DI CUNEO						
VOLONTARIATO DI NOVARA						
VOLONTARIATO DI TORINO						
VOLONTARIATO DI VERCELLI						
VOLONTARIATO DI ASTI						
VOLONTARIATO DI ALESSANDRIA						



*Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste,
Protezione Civile, Trasporti e Logistica
Settore Protezione Civile e Sistema Anti Incendi Boschivi (A.I.B.)
protciv@regione.piemonte.it*

Data

Protocollo

/A1818B

Classificazione 002.090/BENACQ14/575/2017C

Spett.le

Leonardo SpA

viale Europa, s.n.c

Nerviano (MI) - 20014 - Italy

Oggetto: Acquisizione del servizio di servizio per l'ampliamento della rete del volontariato infrastruttura radio Emercomnet di protezione civile della Regione Piemonte - CIG. 7309539666.

Come da determinazione dirigenziale n. _____ del _____ e ai sensi dell'art. 63 c.3. lett.B, la vostra ditta è invitata a formulare un'offerta per il servizio per l'ampliamento della rete del volontariato infrastruttura radio Emercomnet di protezione civile della Regione Piemonte - CIG 7309539666.

Al fine di poter procedere alla verifica dei requisiti, di cui all'art.80 del Dlgs 50/16, propedeutica al perfezionamento del contratto, si richiede a Codesta ditta di far pervenire il **DGUE** (v. all.1.4.1) - compilando debitamente la parte II (sezioni A, B, C, D), la parte III (sezioni A, B, C, D), la parte IV (sezione α) e la parte VI - e la **Dichiarazione sostitutiva unica** (v. all.1.4.2) unitamente al vostro codice "**PASSoe**" relativo al CIG 7309539666, da acquisire sul sito www.anticorruzione.it, sezione AVCpass.

Si specifica che sia il DGUE che le dichiarazioni richieste dovranno essere firmate digitalmente e originate da un file pdf.

Il servizio in oggetto deve rispettare le caratteristiche indicate nel CSA, lo schema di lettera commerciale di affido, nella presente lettera e stabilite dalle leggi, dai regolamenti vigenti e dalle certificazioni di qualità in materia.

A seguito di comunicazione di affidamento da parte del Settore scrivente alla vs ditta, la prestazione del servizio dovrà iniziare entro 15 gg dall'accettazione dell'ordine da parte vostra.

Importo del servizio

L'importo a base d'asta è di € 568.328,00 IVA esclusa a cui si sommano gli oneri indiretti per la sicurezza non soggetti a ribasso pari a €17.577,00 IVA esclusa

Imposta di bollo

Ai sensi del DPR 642/1972 e dell'art. 11 della Legge 212/2000 - richiamati nella risoluzione 96/e del 16/12/13 dell'Agenzia delle Entrate, il documento di stipula del contratto dovrà essere assoggettato ad imposta di bollo a carico del fornitore.

Sono a carico dell'aggiudicatario le spese contrattuali e gli oneri fiscali.

Cauzione

L'aggiudicatario deve presentare la **cauzione definitiva** costituita secondo l'importo, le forme e le modalità stabilite dall'art. 103 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., a garanzia dell'adempimento delle obbligazioni oggetto del contratto per il periodo 01/3/2018 – 28/02/2019. Qualora sia prestata mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa o rilasciata da Intermediari finanziari iscritti nell'elenco di cui all'articolo 107 del D.lgs. 385/93, essa dovrà contenere l'espressa esclusione della preventiva escussione ex art. 1944 c.c. e della decadenza ex art. 1957 c.c. nonché la clausola di operatività, entro 15 giorni, a semplice richiesta della Regione Piemonte, che sarà svincolata ai sensi e secondo le modalità previste dal medesimo articolo.

L'importo della cauzione definitiva è ridotto del cinquanta per cento secondo le modalità indicate negli articoli 93 e 103 del Dlgs 50/16 e s.m.i..

La suddetta cauzione dovrà essere versata prima della sottoscrizione del contratto e allegata alla lettera di accettazione.

Termini di pagamento

Il pagamento del servizio avverrà dietro presentazione di fattura, previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva e alla verifica dell'espletamento del servizio secondo i termini previsti.

E' prevista la clausola di rivalsa da parte della Regione per gli eventuali danni diretti e indiretti che fossero causati da una prestazione del servizio non corrispondente alle caratteristiche indicate nel CSA.

Penali

L'Aggiudicatario si intende vincolato all'erogazione di un servizio pienamente conforme ai contenuti del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale.

In caso di esecuzione ritardata o difforme si applicheranno, ai sensi degli artt. 145 e 298 del D.P.R. 5 .10.2010, n. 207, le penali previste nel All. 1.2 CSA, fatto salvo quanto indicato al paragrafo "Risoluzione del contratto e recesso"

In caso di chiara inadempienza e in presenza di particolari casi di necessità, stabiliti a giudizio dell'Amministrazione regionale, la stessa potrà ricorrere a prestazioni di terzi in via d'urgenza e il relativo onere sarà posto a carico dell'impresa aggiudicataria.

L'Amministrazione regionale è autorizzata ad effettuare d'ufficio le ritenute di cui ai precedenti comma in sede di liquidazione del corrispettivo dovuto alla ditta aggiudicataria; ad ulteriore garanzia del pagamento della/e penale/i, l'Amministrazione Regionale si riserva la facoltà di sospendere il pagamento delle fatture fino all'accreditamento dell'importo della/e penale/i stessa/e.

L'ammontare delle penalità è addebitato sui crediti dell'impresa relativi al contratto cui si riferiscono ovvero, mancando o essendo questi insufficienti, sulla cauzione.

Le penalità sono notificate all'impresa in via amministrativa, restando escluso qualsiasi avviso di costituzione in mora e ogni atto o procedimento giudiziale.

E' comunque fatto salvo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dei maggiori danni, in particolare per le spese sostenute per la fornitura del servizio da parte di altra impresa.

Qualora vengano comminate all'impresa aggiudicataria penalità pari o superiori al 10% del valore complessivo del contratto, l'Amministrazione si riserva comunque la facoltà di risolvere di diritto il rapporto negoziale.

Clausola degli obblighi di tracciabilità

Ai sensi dell'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136, tutti i movimenti finanziari relativi ai servizi descritti dovranno essere registrati dall'Appaltatore, subappaltatori e subcontraenti della filiera dell'impresa su conto corrente dedicato alle commesse pubbliche e devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, salvo le eccezioni previste dal comma 3 dell'articolo 3 della medesima Legge 136/2010.

In particolare si ricorda che:

1. L'appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136 ("piano straordinario contro le mafie, nonché la delega al governo in materia antimafia")
2. L'appaltatore deve comunicare alla Stazione Appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati di cui all'art.3, comma 1, della legge 136/2010, entro sette giorni dalla loro accensione, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. In caso di successive variazioni, le generalità e il codice fiscale delle nuove persone delegate, così come le generalità di quelle cessate dalla delega sono comunicate entro sette giorni da quello in cui la variazione è intervenuta. Tutte le comunicazioni previste nel presente comma sono fatte mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, ai sensi dell'art. 21 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445.
3. La Stazione Appaltante non esegue alcun pagamento all'appaltatore in pendenza della comunicazione dei dati di cui al comma precedente. Di conseguenza, i termini di pagamento s'intendono sospesi.
4. La Stazione Appaltante risolve il contratto in presenza anche di una sola transazione eseguita senza avvalersi di banche o della società Poste italiane S.p.A., in contrasto con quanto stabilito nell'art.3, comma 1, della legge 136/2010.
5. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione Appaltante, entro quindici giorni dalla stipulazione, copia dei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al presente appalto, per la verifica dell'inserimento dell'apposita clausola con la quale i contraenti assumono gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136/2010, ivi compreso quello di comunicare alla Stazione Appaltante i dati di cui al punto 2, con le modalità e nei tempi ivi previsti.
6. La fattura ed ogni richiesta di pagamento alla SA dovranno riportare il codice sopraindicato e l'indicazione del conto corrente dedicato su cui effettuare il bonifico

A tal fine al momento della stipula del contratto, l'affidatario dovrà produrre dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà attraverso la compilazione del modulo che verrà fornito dalla stessa Stazione Appaltante.

L'Appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla SA ed alla Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo della provincia di Torino della notizia

dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Ai sensi dell'articolo 3, comma 8 della legge 136/2010 è causa di risoluzione del contratto l'esecuzione di transazioni relative al presente contratto senza avvalersi di banche e della Società Poste Italiane S.p.A.

Cessione del contratto

L'aggiudicatario è tenuto a seguire in proprio il servizio oggetto del contratto.

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità, salvo quanto previsto in tema di vicende soggettive dell'esecutore del contratto dall'art. 116 del D.Lgs. n. 163/06.

Il corrispettivo della prestazione di servizio sarà liquidato a seguito di presentazione di fattura elettronica a:

Regione Piemonte, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica, Settore Protezione Civile e Sistema Antincendi Boschivi (A.I.B.) (codice A1803A) Corso Marche 79 – 10146 Torino (P.IVA 02843860012 – C.F. 80087670016) codice IPA V3QQD9, corredata delle indicazioni del c/c dedicato e delle coordinate bancarie (codice IBAN), ai sensi dell'art. 25 del decreto legge 66/2014, come convertito nella legge 89/2014, e del **CIG xxxxxxxxxx**

In assenza anche di uno solo degli elementi identificativi indicati la fattura sarà respinta.

In ogni caso, il pagamento è subordinato alle verifiche previste dalla normativa vigente, fra cui l'acquisizione del Documento unico di regolarità Contributiva (DURC). In caso di inadempienza contributiva dell'appaltatore, la committente trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, come previsto dall'art. 30, comma 5, del D.lgs. 50/2016.

Qualora il pagamento non sia effettuato nei termini indicati per causa imputabile al Committente, sono dovuti gli interessi moratori nella misura stabilita dal Ministero dell'Economia e delle Finanze ai sensi dell'art. 5, comma 3 del D.lgs. 231/2002 (come da ultimo modificato dal D.lgs. 192/2012). Tale misura è comprensiva del maggior danno ai sensi dell'art. 1224 comma 2 del codice civile.

Risoluzione del contratto e recesso

L'Amministrazione Regionale ha diritto di chiedere la risoluzione del contratto oggetto della presente gara d'appalto. Si potrà procedere alla risoluzione del contratto ex art. 1456 del codice civile, oltre che nei casi previsti dalle presenti specifiche amministrative, nei seguenti casi:

- mancati rispetto delle norme in materia di sicurezza;
- mancato rispetto degli obblighi concernenti il personale, con riferimento al CCNL applicato, agli oneri previdenziali ed assistenziali;
- fallimento, liquidazione coatta e concordato preventivo dell'operatore economico aggiudicatario;
- subappalto non autorizzato,

- nel caso di transazioni finanziarie eseguite senza avvalersi del bonifico bancario o postale, così come previsto dall'art. 3, comma 8 della L. n. 136/2010.

Fatti salvi i casi esplicitamente previsti di risoluzione automatica del contratto al verificarsi degli eventi dallo stesso previsti, qualora fosse riscontrato l'inadempimento di obblighi contrattuali ovvero un'esecuzione del contratto difforme dalle condizioni stabilite dal Capitolato o non a regola d'arte, l'Amministrazione provvederà a diffidare l'operatore economico aggiudicatario a conformarsi a tali condizioni (indicando le manchevolezze riscontrate e le modalità di riordino, di riparazione o di sostituzione etc.) entro il termine perentorio di 15 giorni, decorso il quale il contratto si intenderà automaticamente risolto con rivalsa sulla cauzione prestata. Restano fermi l'applicazione delle penali e il risarcimento dell'eventuale maggior danno.

Nell'ipotesi di cui sopra è in ogni caso in potere dell'Amministrazione il diritto di procedere con l'esecuzione in danno, con imputazione all'operatore economico aggiudicatario della maggior spesa dalla medesima sostenuta.

L'Amministrazione avrà diritto, ai fini dell'esecuzione d'ufficio delle prestazioni oggetto del presente appalto, di rivalersi sulle somme dovute all'operatore economico aggiudicatario non liquidate, salva ogni ulteriore rivalsa per qualsivoglia danno e spesa sostenuti dall'Amministrazione stessa.

L'Amministrazione Regionale si riserva altresì la facoltà di recedere dal contratto con preavviso di almeno venti giorni, da comunicarsi all'Appaltatore con lettera raccomandata AR. In tal caso l'Amministrazione regionale 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 stessa;
- delle spese sostenute dall'Appaltatore;
- di un decimo dell'importo del servizio non eseguito calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo contrattuale e l'ammontare netto delle prestazioni eseguite.

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

Obblighi dell'operatore economico

L'operatore economico aggiudicatario è sottoposto a tutti gli obblighi verso i dipendenti risultanti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e sicurezza, previdenza e disciplina infortunistica, e assume a suo carico tutti gli oneri relativi.

Il personale addetto alle attività appaltate deve essere assunto dall'impresa, ovvero trovarsi in posizione di rapporto disciplinato da un contratto con l'impresa medesima. L'operatore economico aggiudicatario, inoltre, deve essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili ex art. 17 della L. 12/05/99 n. 68.

L'operatore economico è altresì obbligato ad attuare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle prestazioni oggetto di contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla data del contratto, alla categoria e nella località in cui si svolgono le prestazioni, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni ed, in genere, da ogni altro contratto collettivo successivamente stipulato per la categoria ed applicabile alla località. L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei sindacati contratti collettivi e fino alla loro sostituzione.

L'operatore economico aggiudicatario si impegna a fornire, a richiesta dell'Amministrazione, la documentazione utile a dimostrare il rispetto e l'adempimento

delle normative vigenti e future inerenti il rapporto di lavoro del personale impiegato nel servizio. Il mancato invio o l'invio di documentazione da cui risultino posizioni irregolari del personale medesimo comporterà la sospensione dei pagamenti fino alla regolarizzazione.

In caso di violazione degli obblighi sopra menzionati troveranno applicazione gli artt. 4 e 5 del D.P.R. 207/2010.

In ogni caso, al verificarsi di gravi ovvero di ripetuti inadempimenti da parte dell'appaltatore nel pagamento delle retribuzioni e dei contributi assistenziali e previdenziali, la Stazione Appaltante potrà risolvere automaticamente il contratto e riscuotere la cauzione definitiva, con riserva di richiedere il risarcimento dell'eventuale ulteriore danno.

In caso di instaurato contenzioso dinanzi alla Direzione Provinciale del Lavoro o al Giudice del Lavoro, la stazione appaltante si riserva di sospendere i pagamenti per la parte corrispondente alle somme vantate dai lavoratori nei confronti del soggetto aggiudicatario, datore di lavoro.

Tra l'Amministrazione e l'operatore economico aggiudicatario esisterà esclusivamente il rapporto derivante dal contratto oggetto del presente appalto. E' da escludersi qualunque rapporto di lavoro subordinato o comunque di collaborazione tra l'Amministrazione e i dipendenti/collaboratori dell'operatore economico aggiudicatario, i quali risponderanno del proprio operato solo a quest'ultimo.

L'operatore economico aggiudicatario si riterrà sin d'ora responsabile per eventuali danni diretti o indiretti arrecati a persone e/o cose dovute a negligenza e/o colpa dell'impresa stessa o dei suoi dipendenti o collaboratori nell'esecuzione del contratto, sollevando fin da ora l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità.

Sono a carico dell'operatore economico aggiudicatario i rischi di perdite e danni alle apparecchiature ed ai programmi derivanti dall'esecuzione del servizio appaltato. L'Amministrazione si riserva di chiedere il risarcimento dell'eventuale danno patito. Sono fatti salvi i casi di rischi di perdite e danni per fatti imputabili all'Amministrazione. E' obbligo del prestatore di servizi stipulare specifica polizza assicurativa per la responsabilità civile, comprensiva della Responsabilità Civile verso terzi (RCT), con esclusivo riferimento al servizio in questione, con massimale per servizio non inferiore a € 1.000.000,00= (unmilione/00), precisando che non ci sono limiti al numero di sinistri, con validità non inferiore alla durata del servizio, ai fini della copertura dei rischi di danni (diretti e indiretti) a persone e cose connessi all'effettuazione delle attività oggetto del presente appalto. In alternativa alla stipulazione della polizza che precede, il prestatore di servizi potrà dimostrare l'esistenza di una polizza RC, già attivata, avente le medesime caratteristiche indicate per quella specifica. In tal caso, si dovrà produrre un'appendice alla stessa, nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche il servizio svolto per conto dell'Amministrazione regionale, precisando che non ci sono limiti al numero di sinistri e che il massimale per sinistro non è inferiore a € 1.000.000,00= (unmilione/00) .

Copia della polizza specifica, o come appendice alla polizza esistente, conforme all'originale ai sensi di legge, dovrà essere consegnata alla Regione Piemonte, unitamente alla quietanza di intervenuto pagamento del premio, allegata alla lettera di accettazione. Quest'ultima dovrà essere presentata con la periodicità prevista dalla polizza stessa, onde verificare il permanere della validità nel corso della durata del servizio.

Sicurezza

L'operatore economico aggiudicatario dovrà osservare la normativa vigente in materia previdenziale ed antinfortunistica sul lavoro, con particolare riferimento alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008. E' tenuto ad assicurare il personale addetto contro gli infortuni e si obbliga a far osservare scrupolosamente le norme antinfortunistiche e a dotarlo di tutto quanto necessario per la prevenzione degli

infortuni, in conformità alle vigenti norme di legge in materia (D.Lgs. n. 81 del 9.04.2008).

L'Appaltatore deve munire tutto il personale che a qualunque titolo acceda presso i vari siti in cui si svolgono le attività oggetto del presente appalto di tessera di riconoscimento in conformità all'articolo 18, comma 1, lett. u) del D.Lgs. n. 81/2008 e all'articolo 5 della Legge n. 136/2010 con evidenza della data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione (Legge n. 136/2010). Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'articolo 21, comma 1, lettera c) del citato decreto legislativo n. 81 del 2008 deve contenere anche l'indicazione del committente.

L'inosservanza delle leggi in materia di sicurezza di cui al presente articolo, determinano la risoluzione del contratto.

Obblighi in materia di antimafia

L'appalto è soggetto alle disposizioni in materia di antimafia di cui al D.Lgs n. 159 del 2011.

In particolare l'operatore economico aggiudicatario dovrà riferire tempestivamente alla Stazione appaltante ogni richiesta illecita di danaro, prestazione o altra utilità, ovvero offerta di protezione, che venga nel corso avanzata nel corso di esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, agente o dipendente. Analogo obbligo dovrà essere assunto nei contratti dalle imprese subappaltatrici e di ogni altro soggetto che intervenga a qualunque titolo nell'attuazione dell'appalto.

Tale obbligo non è in ogni caso sostitutivo dell'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria dei fatti attraverso i quali sia stata posta in essere la pressione estorsiva ed ogni altra forma di illecita interferenza.

La mancata comunicazione dei tentativi di pressione criminale da parte dell'operatore economico aggiudicatario comporterà la risoluzione di diritto del contratto ovvero la revoca immediata dell'autorizzazione al subcontratto.

Il contratto sarà risolto di diritto anche nel caso in cui le "informazioni antimafia" di cui all'art. 10 del D.P.R. n. 252/1998 diano esito positivo;

Obblighi di riservatezza e segretezza delle parti. nomina responsabile esterno ex d.lgs. 196/2003.

L'operatore economico aggiudicatario, nell'esecuzione dei compiti ad esso assegnati in base al presente Contratto, si impegna ad osservare le norme vigenti in materia di segreto d'ufficio e di tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali. In particolare i dati personali devono essere trattati nel rispetto delle modalità indicate all'art. 11 ed agli artt. da 18 a 22 del D.Lgs n. 196/03, "Codice in materia di protezione dei dati personali".

L'operatore economico aggiudicatario si impegna ad agire e a dare istruzioni al proprio personale, incaricato di effettuare le prestazioni previste dal presente Contratto, affinché tutti i dati e le informazioni patrimoniali, statistiche, anagrafiche, tecniche, amministrative e di qualunque altro genere di cui vengano a conoscenza od in possesso in conseguenza dei servizi resi, siano considerati e trattati come riservati. Qualunque dato o informazione non dovrà essere comunicato a terzi o diffuso, né utilizzato da parte dell'operatore economico aggiudicatario e dei propri collaboratori per fini diversi da quelli previsti dall'appalto. Tali vincoli di riservatezza operano anche per il tempo successivo alla scadenza del contratto.

L'operatore economico aggiudicatario e Regione Piemonte dovranno definire appropriate norme di protezione per la custodia dei dati e al fine di: a) evitare rischi di distruzione o perdita anche accidentale dei dati stessi; b) impedire accessi non autorizzati; c) impedire trattamenti non consentiti o non conformi alle finalità della raccolta.

Inoltre, per i compiti e le funzioni affidate con il presente atto, l'operatore economico aggiudicatario assumerà la qualità di Responsabile Esterno del Trattamento ai sensi del D.Lgs. 196/03. La stessa dovrà adottare modalità di erogazione del servizio coerenti e rispettose della normativa in tema di privacy e sicurezza dei sistemi informatici nonché attenersi alle modalità di gestione ed alle misure di sicurezza per i trattamenti oggetto dell'appalto specificate nel presente Contratto ovvero successivamente in sede di affidamento dell'attività.

Termini e comminatorie

Tutti i termini e le comminatorie (penalità incluse) contenute nella presente lettera di aggiudicazione e nel CSA operano di pieno diritto, senza obbligo per l'Amministrazione della costituzione in mora dell'operatore economico aggiudicatario.

Controversie

Nel caso di controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto, le parti ricorrono al procedimento dell'accordo bonario nei casi e nei limiti di cui all'art. 240 del D.Lgs 163/2006 applicabile ai contratti relativi a servizi e forniture in quanto compatibile. In ogni caso l'Amministrazione regionale potrà ricorrere alla transazione, così come disciplinata dall'art. 239 del D.Lgs 163/2006. E' esclusa la competenza arbitrale. Per ogni controversia non definibile in via amministrativa è competente il Foro di Torino.

Clausole contrattuali:

L'affidatario si obbliga a rispettare – nel caso di affidamento dell'appalto – le seguenti condizioni contrattuali:

1. l'esecutore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136 ("Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di antimafia") e s.m.i.;
2. l'esecutore deve comunicare alla Regione Piemonte gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati di cui all'art. 3, comma 1, della legge 136/2010, entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, e generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. In caso di successive variazioni, le generalità e il codice fiscale delle nuove persone delegate, così come le generalità di quelle cessate dalla delega sono comunicate entro sette giorni da quello in cui la variazione è intervenuta. Tutte le comunicazioni previste nel presente comma sono fatte mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 21 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445;
3. la Regione Piemonte non esegue alcun pagamento all'esecutore in pendenza delle comunicazione dei dati di cui al comma precedente, di conseguenza, i termini di pagamento s'intendono sospesi;
4. la Regione Piemonte risolve il contratto in presenza anche di una sola transazione eseguita senza avvalersi di bonifico bancario o postale ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, secondo quanto stabilito all'art. 3, comma 1, della legge 136/2010;
5. l'esecutore deve trasmettere alla Regione Piemonte entro quindici giorni dalla stipulazione, copia di eventuali contratti sottoscritti con i subappaltatori e subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al presente appalto, per la verifica dell'inserimento dell'apposita clausola con la quale i contraenti assumono gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136/2010, ivi compreso quello di comunicare alla stazione appaltante i dati di cui al comma 2, le modalità e nei tempi ivi previsti.
6. nel rispetto della misura 8.1.7 del Piano Anticorruzione della Regione Piemonte,

l'esecutore non deve concludere contratti di lavoro subordinato o autonomo, e non attribuire incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato nei loro confronti poteri autoritativi o propedeutici alle attività negoziali per conto della Regione Piemonte, nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di lavoro;

7. l'esecutore del servizio si impegna a rispettare gli obblighi di condotta delineati dal Codice di comportamento dei dipendenti della Giunta regionale (pubblicato sul sito Web della Regione Piemonte, Sezione amministrazione trasparente, Disposizioni generali, Atti generali), per quanto compatibili con il servizio affidato;

8. nel rispetto della misura 8.1.11 del Piano Anticorruzione della Regione Piemonte, l'esecutore si impegna a rispettare il Patto di integrità previsto nell'Avviso pubblico per la presentazione delle offerte, con la clausola di salvaguardia che il mancato rispetto di tale Patto darà luogo alla risoluzione del contratto.

Informativa ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 196/2003 e s.m.i.:

1) nella procedura saranno rispettati i principi di riservatezza delle informazioni fornite, ai sensi del D.lgs. n. 196/2003 e s.m.i. e successive modificazioni, compatibilmente con le funzioni istituzionali, le disposizioni di legge e regolamentari concernenti i pubblici appalti e le disposizioni riguardanti il diritto di accesso ai documenti ed alle informazioni;

2) in particolare, in ordine al presente procedimento:

a) i dati raccolti ineriscono alla verifica della capacità dei concorrenti di partecipare alla gara ed agli adempimenti connessi alla procedura in oggetto, alla stipulazione del contratto ed alla esecuzione dell'appalto;

b) i dati forniti saranno raccolti, registrati, organizzati e conservati mediante supporto sia cartaceo che magnetico anche successivamente all'eventuale instaurazione del rapporto contrattuale per le finalità del rapporto medesimo;

c) il conferimento dei dati richiesti è un onere a pena l'esclusione dalla gara;

d) i soggetti o le categorie di soggetti ai quali i dati possono essere comunicati sono:

I) il personale interno dell'Amministrazione; II) i concorrenti che partecipano alla seduta pubblica di gara; III) ogni altro soggetto che abbia interesse ai sensi della legge n. 241/1990 e s.m.i.; IV) l'Autorità nazionale anticorruzione ed altre Autorità nei confronti delle quali vi siano degli obblighi di comunicazione dei suddetti dati, compresi i dati giudiziari ai sensi di quanto previsto dal D.lgs. 50/2016;

e) i diritti spettanti all'interessato sono quelli di cui all'art. 7 del D.lgs. n. 196/2003 e s.m.i., cui si rinvia;

f) i dati giudiziari ed eventuali dati sensibili saranno trattati in conformità al "Regolamento per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari di competenza della Regione, delle aziende sanitarie, degli enti ed agenzie regionali, degli enti vigilati dalla Regione, ai sensi degli articoli 20 e 21 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali)", approvato con Decreto del Presidente della Giunta regionale 4 luglio 2016, n. 9/R.

g) soggetto attivo della raccolta è l'Amministrazione aggiudicante e il responsabile è il Dott. Franco LICINI.

Trattamento dei dati personali

I dati raccolti saranno trattati, ai sensi del D.lgs. 30 giugno 2003, n. 196, esclusivamente nell'ambito della procedura in oggetto.

Risoluzione del contratto e recesso

L'Amministrazione Regionale ha diritto di chiedere la risoluzione e il recesso del contratto oggetto della presente gara d'appalto nei casi e secondo le modalità previste dall'art. 109 del Dlgs 50/16 e s.m.i. nonché dalle tempistiche previste dal contratto

Definizione delle controversie

Tutte le controversie derivanti da contratto sono deferite alla competenza dell'Autorità giudiziaria del Foro di Torino, rimanendo esclusa la competenza arbitrale.

Nel caso di controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto, le parti ricorrono al procedimento dell'accordo bonario nei casi e nei limiti di cui all'art. 206 del Dlgs 50/16 applicabile ai contratti relativi a servizi e forniture. In ogni caso l'Amministrazione regionale potrà ricorrere alla transazione, così come disciplinata dall'art. 208 del D.Lgs 50/16. E' esclusa la competenza arbitrale. Per ogni controversia non definibile in via amministrativa è competente il Foro di Torino.

Altre informazioni

La Stazione appaltante è la Regione Piemonte, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica, Settore Protezione Civile e Sistema Antincendi Boschivi (A.I.B.), Corso Marche, 79 – 10146 TORINO, Tel. 011 4326600, Fax. 011 740001 pec protezione.civile@cert.regione.piemonte.it.

Il Responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 31 del Dlgs 50/2016, nonché Direttore Esecuzione Contratto, ai sensi dell'art 111 co. 2, è il dirigente del Settore Protezione Civile e Sistema Antincendi Boschivi (A.I.B.).

Si rammenta che la falsa dichiarazione comporta sanzioni penali – art. 76 D.P.R. 28.12.2000 n. 445.

Si informa, ai sensi dell'art. 13, comma 1 del D.lgs. 196/2003 (codice in materia di protezione dei dati personali), che i dati raccolti sono destinati alla scelta del contraente.

La Regione Piemonte si riserva comunque, a suo insindacabile giudizio e/o per sopravvenuto mancato interesse, la facoltà di non affidare e/o non stipulare il contratto e/o revocare la lettera invito senza incorrere in responsabilità e/o azioni di richiesta danni nemmeno ai sensi degli artt. 1337 e 1338 del codice civile. Inoltre nel rispetto di quanto previsto dal decreto-legge 12 luglio 2004 n. 168, convertito nella legge 30 luglio 2004 n. 191, qualora la Consip S.p.A. attivi, nelle more della procedura avviata dalla Regione per la scelta del contraente, una convenzione avente parametri prezzo-qualità più convenienti, l'Amministrazione regionale si riserva la facoltà di non pervenire alla stipulazione del contratto.

Sono a carico dell'operatore economico aggiudicatario tutti gli oneri diretti ed indiretti necessari per l'esecuzione delle prestazioni richieste, eventuali spese di viaggio e di trasferta del suo personale (dipendenti, collaboratori, rappresentanti del titolare etc.) e in generale tutti i mezzi d'opera necessari per l'esecuzione delle attività appaltate.

Informativa ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 196/2003 e s.m.i.:

- 1) nella presente procedura saranno rispettati i principi di riservatezza delle informazioni fornite, ai sensi del D.lgs. n. 196/2003 e s.m.i. e successive modificazioni, compatibilmente con le funzioni istituzionali, le disposizioni di legge e regolamentari concernenti i pubblici appalti e le disposizioni riguardanti il diritto di accesso ai documenti ed alle informazioni;
- 2) in particolare, in ordine al procedimento instaurato da questa procedura:
 - a) le finalità cui sono destinati i dati raccolti ineriscono alla verifica della capacità dei concorrenti di partecipare alla gara in oggetto;
 - b) i dati forniti saranno raccolti, registrati, organizzati e conservati per le finalità di gestione della gara e saranno trattati sia mediante supporto cartaceo che magnetico anche successivamente all'eventuale

- instaurazione del rapporto contrattuale per le finalità del rapporto medesimo;
- c) il conferimento dei dati richiesti è un onere pena annullamento dalla procedura stessa;
 - d) i soggetti o le categorie di soggetti ai quali i dati possono essere comunicati sono: 1) il personale interno dell'Amministrazione; 2) ogni altro soggetto che abbia interesse ai sensi della legge n. 241/1990 e s.m.i.;
 - e) i diritti spettanti all'interessato sono quelli di cui all'art. 7 del D.lgs. n. 196/2003 e s.m.i., cui si rinvia;
 - f) soggetto attivo della raccolta è l'Amministrazione aggiudicante e il responsabile è il dr. Franco LICINI.

L'operatore economico aggiudicatario, nell'esecuzione dei compiti ad esso assegnati in base al presente Contratto, si impegna ad osservare le norme vigenti in materia di segreto d'ufficio e di tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali. In particolare i dati personali devono essere trattati nel rispetto delle modalità indicate all'art. 11 ed agli artt. da 18 a 22 del D.Lgs n. 196/03, "Codice in materia di protezione dei dati personali".

L'operatore economico aggiudicatario si impegna ad agire e a dare istruzioni al proprio personale, incaricato di effettuare le prestazioni previste dal Contratto, affinché tutti i dati e le informazioni patrimoniali, statistiche, anagrafiche, tecniche, amministrative e di qualunque altro genere di cui vengano a conoscenza od in possesso in conseguenza dei servizi resi, siano considerati e trattati come riservati.

Qualunque dato o informazione non dovrà essere comunicato a terzi o diffuso, né utilizzato da parte dell'operatore economico aggiudicatario e dei propri collaboratori per fini diversi da quelli previsti dall'appalto. Tali vincoli di riservatezza operano anche per il tempo successivo alla scadenza del contratto.

L'operatore economico aggiudicatario e Regione Piemonte dovranno definire appropriate norme di protezione per la custodia dei dati e al fine di: a) evitare rischi di distruzione o perdita anche accidentale dei dati stessi; b) impedire accessi non autorizzati; c) impedire trattamenti non consentiti o non conformi alle finalità della raccolta.

Inoltre, per i compiti e le funzioni affidate con il presente atto, l'operatore economico aggiudicatario assumerà la qualità di Responsabile Esterno del Trattamento ai sensi del D.Lgs. 196/03. Lo stesso dovrà adottare modalità di erogazione del servizio coerenti e rispettose della normativa in tema di privacy e sicurezza dei sistemi informatici nonché attenersi alle modalità di gestione ed alle misure di sicurezza per i trattamenti oggetto dell'appalto di cui alle presenti specifiche amministrative ovvero successivamente in sede di affidamento dell'attività.

Nel rispetto della misura 8.1.7 del Piano Anticorruzione della Regione Piemonte, il beneficiario dell'affidamento non dovrà concludere contratti di lavoro subordinato o autonomo, e non attribuire incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato nei loro confronti poteri autoritativi o propedeutici alle attività negoziali per conto della Regione Piemonte, nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di lavoro.

Nel rispetto della misura 8.1.11 del Piano Anticorruzione della Regione Piemonte, il beneficiario dell'affidamento rispetterà i Protocolli di legalità o Patti di integrità previsti nella lettera di affidamento, con la clausola di salvaguardia che il mancato rispetto di tali protocolli/patti darà luogo all'esclusione dalla gara e alla risoluzione del contratto, (circolare trasparenza prot. 22/SA0001 del 19 dicembre 2014).

Il prestatore si impegna con l'accettazione dell'ordine a rispettare gli obblighi di condotta delineati dal Codice di comportamento dei dipendenti della Giunta regionale (pubblicato sul sito Web della Regione Piemonte, Sezione amministrazione trasparente, Disposizioni generali, Atti generali), per quanto compatibili con la fornitura affidata.

Per quanto sopra esposto a stretto giro di posta, si resta in attesa di ricevere all'indirizzo pec protezione.civile@cert.regione.piemonte.it:

- **DGUE compilato e firmato digitalmente**
- **Dichiarazione sostitutiva unica compilata firmata digitalmente**
- **PASSoe**
- **Offerta economica effettuata in base a ALL 1.4.3 MOE**
- **Ricevuta attestante l'avvenuto pagamento di € 70,00 per il contributo ANAC**

Le firme digitali dovranno essere apposte su file PDF.

Per eventuali chiarimenti, si prega di contattare la Dott.ssa Paola Bernardelli (011.4326648) e/o la Sig.ra Daniela Martinengo/Dott.ssa Gisella Maggi (011.4326028-6619).

Cordiali saluti.

Il Dirigente del Settore Protezione Civile
e Sistema Antincendi Boschivi (A.I.B.)
Dott. Franco LICINI
firmato digitalmente
ai sensi dell'art.21 d.lgs 82/2005

Allegati:
ALL 1.1 RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA
ALL 1.2 CSA
ALL 1.2.1 CRONOPROGRAMMA ATTIVITA'
ALL.1.4.1 DGUE
ALL.1.4.2 DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA UNICA
ALL 1.4.3 MOE
ALL 1.4.4 PATTO D'INTEGRITA'

MODELLO DI FORMULARIO PER IL DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO (DGUE)

Parte I: Informazioni sulla procedura di appalto e sull'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore

Procedura negoziata ai sensi dell'art. 63 c.3 lettera b del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. per l'acquisizione del servizio di ampliamento del canale del volontariato afferente infrastruttura radio EmercomNet di Protezione Civile della Regione Piemonte - CIG 7309539666

Le informazioni richieste dalla parte I saranno acquisite automaticamente a condizione che per generare e compilare il DGUE sia utilizzato il servizio DGUE in formato elettronico. In caso contrario tali informazioni devono essere inserite dall'operatore economico.

Identità del committente ⁽¹⁾	Risposta:
Nome:	Regione Piemonte Direzione Opere Pubbliche. Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica Settore Protezione Civile e Sistema Anti Incendi Boschivi (A.I.B.)
Codice fiscale	80087670016
Di quale appalto si tratta?	Risposta:
Titolo o breve descrizione dell'appalto ⁽²⁾ :	Acquisizione di Fornitura di Dispositivi di protezione individuale (DPI) antincendi boschivi
Numero di riferimento attribuito al fascicolo dall'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore (ove esistente) ⁽³⁾ :	02.90.benacq14/575/2017C
CIG CUP (ove previsto) Codice progetto (ove l'appalto sia finanziato o cofinanziato con fondi europei)	CIG 7309539666 [] []

Tutte le altre informazioni in tutte le sezioni del DGUE devono essere inserite dall'operatore economico

⁽¹⁾ Le informazioni devono essere copiate dalla sezione I, punto I.1 del pertinente avviso o bando. In caso di appalto congiunto indicare le generalità di tutti i committenti.

⁽²⁾ Cfr. punti II.1.1. e II.1.3. dell'avviso o bando pertinente.

⁽³⁾ Cfr. punto II.1.1. dell'avviso o bando pertinente.

Parte II: Informazioni sull'operatore economico

A: INFORMAZIONI SULL'OPERATORE ECONOMICO

Dati identificativi	Risposta:
Nome:	[]
Partita IVA, se applicabile: Se non è applicabile un numero di partita IVA indicare un altro numero di identificazione nazionale, se richiesto e applicabile	[] []
Indirizzo postale dell'abitazione di residenza:	[.....]
Persone di contatto ⁽⁴⁾ : Telefono: PEC o e-mail: (indirizzo Internet o sito web) (ove esistente):	[.....] [.....] [.....] [.....]
Informazioni generali:	Risposta:
L'operatore economico è una microimpresa, oppure un'impresa piccola o media ⁽⁵⁾ ?	[] Sì [] No
Solo se l'appalto è riservato ⁽⁶⁾: l'operatore economico è un laboratorio protetto, un' "impresa sociale" ⁽⁷⁾ o provvede all'esecuzione del contratto nel contesto di programmi di lavoro protetti (articolo 112 del Codice)? In caso affermativo, qual è la percentuale corrispondente di lavoratori con disabilità o svantaggiati? Se richiesto, specificare a quale o quali categorie di lavoratori con disabilità o svantaggiati appartengono i dipendenti interessati:	[] Sì [] No [.....] [.....]
Se pertinente: l'operatore economico è iscritto in un elenco ufficiale di imprenditori, fornitori, o prestatori di servizi o possiede una certificazione rilasciata da organismi accreditati, ai sensi dell'articolo 90 del Codice ? In caso affermativo: Rispondere compilando le altre parti di questa sezione, la sezione B e, ove pertinente, la sezione C della presente parte, la parte III, la parte V se applicabile, e in ogni caso compilare e firmare la parte VI. a) Indicare la denominazione dell'elenco o del certificato e, se pertinente, il pertinente numero di iscrizione o della certificazione b) Se il certificato di iscrizione o la certificazione è disponibile elettronicamente, indicare: c) Indicare i riferimenti in base ai quali è stata ottenuta l'iscrizione o la certificazione e, se pertinente, la classificazione ricevuta nell'elenco ufficiale ⁽⁸⁾ :	[] Sì [] No [] Non applicabile a) [.....] b) (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....][.....] c) [.....]

⁽⁴⁾ Ripetere le informazioni per ogni persona di contatto tante volte quanto necessario.

⁽⁵⁾ Cfr. raccomandazione della Commissione, del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (GU L 124 del 20.5.2003, pag. 36). Queste informazioni sono richieste unicamente a fini statistici.

Microimprese: imprese che occupano meno di 10 persone e realizzano un fatturato annuo oppure un totale di bilancio annuo non superiori a 2 milioni di EUR.

Piccole imprese: imprese che occupano meno di 50 persone e realizzano un fatturato annuo o un totale di bilancio annuo non superiori a 10 milioni di EUR.

Medie imprese: imprese che non appartengono alla categoria delle microimprese né a quella delle piccole imprese, che occupano meno di 250 persone e il cui fatturato annuo non supera i 50 milioni di EUR e/o il cui totale di bilancio annuo non supera i 43 milioni di EUR.

⁽⁶⁾ Cfr. il punto III.1.5 del bando di gara.

⁽⁷⁾ Un "impresa sociale" ha per scopo principale l'integrazione sociale e professionale delle persone disabili o svantaggiate.

Lotti	Risposta:
Se pertinente, indicare il lotto o i lotti per i quali l'operatore economico intende presentare un'offerta:	[]

B: INFORMAZIONI SUI RAPPRESENTANTI DELL'OPERATORE ECONOMICO

Se pertinente, indicare nome e indirizzo delle persone abilitate ad agire come rappresentanti, ivi compresi procuratori e institori, dell'operatore economico ai fini della procedura di appalto in oggetto; se intervengono più legali rappresentanti ripetere tante volte quanto necessario.

Eventuali rappresentanti:	Risposta:
Nome completo; se richiesto, indicare altresì data e luogo di nascita:	[.....]; [.....]
Posizione/Titolo ad agire:	[.....]
Indirizzo postale:	[.....]
Telefono:	[.....]
E-mail:	[.....]
Se necessario, fornire precisazioni sulla rappresentanza (forma, portata, scopo, firma congiunta):	[.....]

C: INFORMAZIONI SULL'AFFIDAMENTO SULLE CAPACITÀ DI ALTRI SOGGETTI (Articolo 89 del Codice - Avvalimento)

Affidamento:	Risposta:
L'operatore economico fa affidamento sulle capacità di altri soggetti per soddisfare i criteri di selezione della parte IV e rispettare i criteri e le regole (eventuali) della parte V?	[]Si []No
In caso affermativo: Indicare la denominazione degli operatori economici di cui si intende avvalersi:	[.....]
Indicare i requisiti oggetto di avvalimento:	[.....]

In caso affermativo, indicare la denominazione degli operatori economici di cui si intende avvalersi, i requisiti oggetto di avvalimento e presentare per ciascuna impresa ausiliaria un DGUE distinto, debitamente compilato e firmato dai soggetti interessati, con le informazioni richieste dalle sezioni A e B della presente parte, dalla parte III, dalla parte IV ove pertinente e dalla parte VI.

Si noti che dovrebbero essere indicati anche i tecnici o gli organismi tecnici che non facciano parte integrante dell'operatore economico, in particolare quelli responsabili del controllo della qualità e, per gli appalti pubblici di lavori, quelli di cui l'operatore economico disporrà per l'esecuzione dell'opera.

D: INFORMAZIONI CONCERNENTI I SUBAPPALTATORI SULLE CUI CAPACITÀ L'OPERATORE ECONOMICO NON FA AFFIDAMENTO (ARTICOLO 105 DEL CODICE - SUBAPPALTO)

(Tale sezione è da compilare solo se le informazioni sono esplicitamente richieste dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore).

Subappaltatore:	Risposta:
L'operatore economico intende subappaltare parte del contratto a terzi?	[]Si []No
In caso affermativo: Elencare le prestazioni o lavorazioni che si intende subappaltare e la relativa quota (espressa in percentuale) sull'importo contrattuale:	[.....] [.....]
Nel caso ricorrano le condizioni di cui all'articolo 105, comma 6, del Codice, indicare la denominazione dei subappaltatori proposti:	[.....]

Se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore richiede esplicitamente queste informazioni in aggiunta alle informazioni della presente sezione, ognuno dei subappaltatori o categorie di subappaltatori interessati dovrà compilare un proprio D.G.U.E. fornendo le informazioni richieste dalle sezioni A e B della presente parte, dalla parte III, dalla parte IV ove pertinente e dalla parte VI.

PARTE III: MOTIVI DI ESCLUSIONE (Articolo 80 del Codice)

A: MOTIVI LEGATI A CONDANNE PENALI

<p>L'articolo 57, paragrafo 1, della direttiva 2014/24/UE stabilisce i seguenti motivi di esclusione (Articolo 80, comma 1, del Codice):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Partecipazione a un'organizzazione criminale ⁽¹⁰⁾ 2. Corruzione⁽¹¹⁾ 3. Frode⁽¹²⁾; 4. Reati terroristici o reati connessi alle attività terroristiche ⁽¹³⁾; 5. Riciclaggio di proventi di attività criminose o finanziamento al terrorismo ⁽¹⁴⁾; 6. Lavoro minorile e altre forme di tratta di esseri umani⁽¹⁵⁾ <p>CODICE</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Ogni altro delitto da cui derivi, quale pena accessoria, l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione (lettera g) articolo 80, comma 1, del Codice);
--

<p>Motivi legati a condanne penali ai sensi delle disposizioni nazionali di attuazione dei motivi stabiliti dall'articolo 57, paragrafo 1, della direttiva (articolo 80, comma 1, del Codice):</p>	<p>Risposta:</p>
<p>I soggetti di cui all'art. 80, comma 3, del Codice sono stati condannati con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena richiesta ai sensi dell'articolo 444 del Codice di procedura penale per uno dei motivi indicati sopra con sentenza pronunciata non più di cinque anni fa o, indipendentemente dalla data della sentenza, in seguito alla quale sia ancora applicabile un periodo di esclusione stabilito direttamente nella sentenza ovvero desumibile ai sensi dell'art. 80 comma 10?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):</p> <p>[.....][.....][.....][.....] ⁽¹⁶⁾</p>
<p>In caso affermativo, indicare ⁽¹⁷⁾:</p> <p>a) la data della condanna, del decreto penale di condanna o della sentenza di applicazione della pena su richiesta, la relativa durata e il reato commesso tra quelli riportati all'articolo 80, comma 1, lettera da a) a g) del Codice e i motivi di condanna,</p> <p>b) dati identificativi delle persone condannate <input type="checkbox"/>;</p> <p>c) se stabilita direttamente nella sentenza di condanna la durata della pena accessoria, indicare:</p>	<p>a) Data: <input type="checkbox"/> , durata <input type="checkbox"/> , lettera comma 1, articolo 80 <input type="checkbox"/> , motivi: <input type="checkbox"/> </p> <p>b) [.....]</p> <p>c) durata del periodo d'esclusione [.....], lettera comma 1, articolo 80 <input type="checkbox"/> ,</p>

⁽¹⁰⁾ Quale definita all'articolo 2 della decisione quadro 2008/841/GAI del Consiglio, del 24 ottobre 2008, relativa alla lotta contro la criminalità organizzata (GU L 300 dell'11.11.2008, pag. 42).

⁽¹¹⁾ Quale definita all'articolo 3 della convenzione relativa alla lotta contro la corruzione nella quale sono coinvolti funzionari delle Comunità europee o degli Stati membri dell'Unione europea (GU C 195 del 25.6.1997, pag. 1) e all'articolo 2, paragrafo 1, della decisione quadro 2003/568/GAI del Consiglio, del 22 luglio 2003, relativa alla lotta contro la corruzione nel settore privato (GU L 192 del 31.7.2003, pag. 54). Questo motivo di esclusione comprende la corruzione così come definita nel diritto nazionale dell'amministrazione aggiudicatrice (o ente aggiudicatore) o dell'operatore economico.

⁽¹²⁾ Ai sensi dell'articolo 1 della convenzione relativa alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee (GU C 316 del 27.11.1995, pag. 48).

⁽¹³⁾ Quali definiti agli articoli 1 e 3 della decisione quadro del Consiglio, del 13 giugno 2002, sulla lotta contro il terrorismo (GU L 164 del 22.6.2002, pag. 3). Questo motivo di esclusione comprende anche l'istigazione, il concorso, il tentativo di commettere uno di tali reati, come indicato all'articolo 4 di detta decisione quadro.

⁽¹⁴⁾ Quali definiti all'articolo 1 della direttiva 2005/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 ottobre 2005, relativa alla prevenzione dell'uso del sistema finanziario a scopo di riciclaggio dei proventi di attività criminose e di finanziamento del terrorismo (GU L 309 del 25.11.2005, pag. 15).

⁽¹⁵⁾ Quali definiti all'articolo 2 della direttiva 2011/36/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2011, concernente la prevenzione e la repressione della tratta di esseri umani e la protezione delle vittime, e che sostituisce la decisione quadro del Consiglio 2002/629/GAI (GU L 101 del 15.4.2011, pag. 1).

⁽¹⁶⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

⁽¹⁷⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

In caso di sentenze di condanna, l'operatore economico ha adottato misure sufficienti a dimostrare la sua affidabilità nonostante l'esistenza di un pertinente motivo di esclusione ¹⁸ (autodisciplina o "Self-Cleaning", cfr. articolo 80, comma 7)?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
In caso affermativo, indicare: 1) la sentenza di condanna definitiva ha riconosciuto l'attenuante della collaborazione come definita dalle singole fattispecie di reato? 2) Se la sentenza definitiva di condanna prevede una pena detentiva non superiore a 18 mesi? 3) in caso di risposta affermativa per le ipotesi 1) e/o 2), i soggetti di cui all'art. 80, comma 3, del Codice: - hanno risarcito interamente il danno? - si sono impegnati formalmente a risarcire il danno? 4) per le ipotesi 1) e 2 l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati ? 5) se le sentenze di condanne sono state emesse nei confronti dei soggetti cessati di cui all'art. 80 comma 3, indicare le misure che dimostrano la completa ed effettiva dissociazione dalla condotta penalmente sanzionata:	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No In caso affermativo elencare la documentazione pertinente [] e, se disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....][.....] [.....]

B: MOTIVI LEGATI AL PAGAMENTO DI IMPOSTE O CONTRIBUTI PREVIDENZIALI

Pagamento di imposte, tasse o contributi previdenziali (Articolo 80, comma 4, del Codice):	Risposta:		
L'operatore economico ha soddisfatto tutti gli obblighi relativi al pagamento di imposte, tasse o contributi previdenziali , sia nel paese dove è stabilito sia nello Stato membro dell'amministrazione aggiudicatrice o dell'ente aggiudicatore, se diverso dal paese di stabilimento?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No		
In caso negativo, indicare:	<table border="1"> <tr> <td>Imposte/tasse</td> <td>Contributi previdenziali</td> </tr> </table>	Imposte/tasse	Contributi previdenziali
Imposte/tasse	Contributi previdenziali		

⁽¹⁸⁾ In conformità alle disposizioni nazionali di attuazione dell'articolo 57, paragrafo 6, della direttiva 2014/24/UE.

a) Paese o Stato membro interessato	a) [.....]	a) [.....]
b) Di quale importo si tratta	b) [.....]	b) [.....]
c) Come è stata stabilita tale inottemperanza:		
1) Mediante una decisione giudiziaria o amministrativa:	c1) <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	c1) <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
– Tale decisione è definitiva e vincolante?	- <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No	- <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
– Indicare la data della sentenza di condanna o della decisione.	- [.....]	- [.....]
– Nel caso di una sentenza di condanna, se stabilita direttamente nella sentenza di condanna , la durata del periodo d'esclusione:	- [.....]	- [.....]
2) In altro modo ? Specificare:	c2) [.....]	c2) [.....]
d) L'operatore economico ha ottemperato od ottempererà ai suoi obblighi, pagando o impegnandosi in modo vincolante a pagare le imposte, le tasse o i contributi previdenziali dovuti, compresi eventuali interessi o multe, avendo effettuato il pagamento o formalizzato l'impegno prima della scadenza del termine per la presentazione della domanda (articolo 80 comma 4, ultimo periodo, del Codice)?	d) <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No In caso affermativo , fornire informazioni dettagliate: [.....]	d) <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No In caso affermativo , fornire informazioni dettagliate: [.....]
Se la documentazione pertinente relativa al pagamento di imposte o contributi previdenziali è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione) ⁽¹⁹⁾ : [.....][.....][.....]	

C: MOTIVI LEGATI A INSOLVENZA, CONFLITTO DI INTERESSI O ILLECITI PROFESSIONALI ⁽²⁰⁾

Si noti che ai fini del presente appalto alcuni dei motivi di esclusione elencati di seguito potrebbero essere stati oggetto di una definizione più precisa nel diritto nazionale, nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara. Il diritto nazionale può ad esempio prevedere che nel concetto di "grave illecito professionale" rientrino forme diverse di condotta.

Informazioni su eventuali situazioni di insolvenza, conflitto di interessi o illeciti professionali	Risposta:
L'operatore economico ha violato, per quanto di sua	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No

⁽¹⁹⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

⁽²⁰⁾ Cfr. articolo 57, paragrafo 4, della direttiva 2014/24/UE.

⁽²¹⁾ Così come stabiliti ai fini del presente appalto dalla normativa nazionale, dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara ovvero dall'articolo 18, paragrafo 2, della direttiva 2014/24/UE.

<p>conoscenza, obblighi applicabili in materia di salute e sicurezza sul lavoro, di diritto ambientale, sociale e del lavoro, ⁽²¹⁾ di cui all'articolo 80, comma 5, lett. a), del Codice ?</p> <p>In caso affermativo, l'operatore economico ha adottato misure sufficienti a dimostrare la sua affidabilità nonostante l'esistenza di un pertinente motivo di esclusione (autodisciplina o "Self-Cleaning, cfr. articolo 80, comma 7)?</p> <p>In caso affermativo, indicare:</p> <p>1) L'operatore economico</p> <ul style="list-style-type: none"> - ha risarcito interamente il danno? - si è impegnato formalmente a risarcire il danno? <p>2) l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati ?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>In caso affermativo elencare la documentazione pertinente [] e, se disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):</p> <p>[.....][.....][.....][.....]</p>
<p>L'operatore economico si trova in una delle seguenti situazioni oppure è sottoposto a un procedimento per l'accertamento di una delle seguenti situazioni di cui all'articolo 80, comma 5, lett. b), del Codice:</p> <p>a) fallimento (compilare)</p> <p>In caso affermativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il curatore del fallimento è stato autorizzato all'esercizio provvisorio ed è stato autorizzato dal giudice delegato a partecipare a procedure di affidamento di contratti pubblici (articolo 110, comma 3, lette. a) del Codice) ? - la partecipazione alla procedura di affidamento è stata subordinata ai sensi dell'art. 110, comma 5, all'avvalimento di altro operatore economico? <p>b) liquidazione coatta (compilare)</p> <p>c) concordato preventivo (compilare)</p> <p>d) è ammesso a concordato con continuità aziendale (compilare)</p> <p>In caso di risposta affermativa alla lettera d):</p> <ul style="list-style-type: none"> - è stato autorizzato dal giudice delegato ai sensi dell' articolo 110, comma 3, lett. a) del Codice? - la partecipazione alla procedura di affidamento è stata subordinata ai sensi dell'art. 110, comma 5, all'avvalimento di altro operatore economico? 	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>In caso affermativo indicare gli estremi dei provvedimenti [.....] [.....]</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>In caso affermativo indicare l'Impresa ausiliaria [.....]</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>In caso affermativo indicare l'Impresa ausiliaria [.....]</p>
<p>L'operatore economico si è reso colpevole di gravi illeciti professionali⁽²²⁾ di cui all'art. 80 comma 5 lett. c) del Codice?</p> <p>In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate, specificando la tipologia di illecito:</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>[.....]</p>
<p>In caso affermativo, l'operatore economico ha adottato misure di autodisciplina?</p> <p>In caso affermativo, indicare:</p> <p>1) L'operatore economico:</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p>

⁽²²⁾ Cfr., ove applicabile, il diritto nazionale, l'avviso o bando pertinente o i documenti di gara.

<p>- ha risarcito interamente il danno? - si è impegnato formalmente a risarcire il danno?</p> <p>2) l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati ?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>In caso affermativo elencare la documentazione pertinente [] e, se disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):</p> <p>[.....][.....][.....][.....]</p>
<p>L'operatore economico è a conoscenza di qualsiasi conflitto di interessi⁽²³⁾ legato alla sua partecipazione alla procedura di appalto (articolo 80, comma 5, lett. d) del Codice)?</p> <p>In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate sulle modalità con cui è stato risolto il conflitto di interessi:</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>[.....]</p>
<p>L'operatore economico o un'impresa a lui collegata ha fornito consulenza all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore o ha altrimenti partecipato alla preparazione della procedura d'aggiudicazione (articolo 80, comma 5, lett. e) del Codice?</p> <p>In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate sulle misure adottate per prevenire le possibili distorsioni della concorrenza:</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>[.....]</p>
<p>L'operatore economico può confermare di:</p> <p>a) non essersi reso gravemente colpevole di false dichiarazioni nel fornire le informazioni richieste per verificare l'assenza di motivi di esclusione o il rispetto dei criteri di selezione,</p> <p>b) non avere occultato tali informazioni?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p>

D: ALTRI MOTIVI DI ESCLUSIONE EVENTUALMENTE PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE NAZIONALE DELLO STATO MEMBRO DELL'AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE O DELL'ENTE AGGIUDICATORE

Motivi di esclusione previsti esclusivamente dalla legislazione nazionale (articolo 80, comma 2 e comma 5, lett. f), g), h), i), l), m) del Codice e art. 53 comma 16-ter del D. Lgs. 165/2001	Risposta:
<p>Sussistono a carico dell'operatore economico cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'articolo 67 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo decreto, fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-bis, e 92, commi 2 e 3, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, con riferimento rispettivamente alle comunicazioni antimafia e alle informazioni antimafia (Articolo 80, comma 2, del Codice)?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):</p> <p>[.....][.....][.....][.....] (24)</p>
<p>L'operatore economico si trova in una delle seguenti situazioni ?</p> <p>1. è stato soggetto alla sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 o ad altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Articolo 80, comma 5, lettera f);</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):</p> <p>[.....][.....][.....]</p>

⁽²³⁾ Come indicato nel diritto nazionale, nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

(24) Ripetere tante volte quanto necessario.

<p>2. è iscritto nel casellario informatico tenuto dall'Osservatorio dell'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione ai fini del rilascio dell'attestazione di qualificazione, per il periodo durante il quale perdura l'iscrizione (Articolo 80, comma 5, lettera g);</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):</p> <p>[.....][.....][.....]</p>
<p>3. ha violato il divieto di intestazione fiduciaria di cui all'articolo 17 della legge 19 marzo 1990, n. 55 (Articolo 80, comma 5, lettera h)?</p> <p>In caso affermativo :</p> <p>- indicare la data dell'accertamento definitivo e l'autorità o organismo di emanazione:</p> <p>- la violazione è stata rimossa ?</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>[.....][.....][.....]</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):</p> <p>[.....][.....][.....]</p>
<p>4. è in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68 (Articolo 80, comma 5, lettera i);</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non è tenuto alla disciplina legge 68/1999</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):</p> <p>[.....][.....][.....]</p> <p>Nel caso in cui l'operatore non è tenuto alla disciplina legge 68/1999 indicare le motivazioni:</p> <p>(numero dipendenti e/o altro) [.....][.....][.....]</p>
<p>5. è stato vittima dei reati previsti e puniti dagli articoli 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'articolo 7 del decreto-legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203?</p> <p>In caso affermativo:</p> <p>- ha denunciato i fatti all'autorità giudiziaria?</p> <p>- ricorrono i casi previsti all'articolo 4, primo comma, della Legge 24 novembre 1981, n. 689 (articolo 80, comma 5, lettera l) ?</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):</p> <p>[.....][.....][.....]</p>
<p>6. si trova rispetto ad un altro partecipante alla medesima procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione di controllo o la relazione comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale (articolo 80, comma 5, lettera m)?</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>
<p>7. L'operatore economico si trova nella condizione prevista dall'art. 53 comma 16-ter del D.Lgs. 165/2001 (pantouflage o revolving door) in quanto ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, ha attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno cessato il loro rapporto di lavoro da meno di tre anni e che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa stazione appaltante nei confronti del medesimo operatore economico ?</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>

Parte IV: Criteri di selezione

In merito ai criteri di selezione (sezione α o sezioni da A a D della presente parte) l'operatore economico dichiara che:

α : INDICAZIONE GLOBALE PER TUTTI I CRITERI DI SELEZIONE

L'operatore economico deve compilare questo campo solo se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore ha indicato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati che l'operatore economico può limitarsi a compilare la sezione α della parte IV senza compilare nessun'altra sezione della parte IV:

Rispetto di tutti i criteri di selezione richiesti	Risposta
Soddisfa i criteri di selezione richiesti:	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No

A: IDONEITÀ (Articolo 83, comma 1, lettera a), del Codice)

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Idoneità	Risposta
<p>1) Iscrizione in un registro professionale o commerciale tenuto nello Stato membro di stabilimento ⁽²⁵⁾</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:</p>	<p>[.....]</p> <p>(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):</p> <p>[.....].[.....].[.....]</p>
<p>2) Per gli appalti di servizi:</p> <p>È richiesta una particolare autorizzazione o appartenenza a una particolare organizzazione (elenchi, albi, ecc.) per poter prestare il servizio di cui trattasi nel paese di stabilimento dell'operatore economico?</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>In caso affermativo, specificare quale documentazione e se l'operatore economico ne dispone: [...] <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):</p> <p>[.....].[.....].[.....]</p>

⁽²⁵⁾ Conformemente all'elenco dell'allegato XI della direttiva 2014/24/UE; gli operatori economici di taluni Stati membri potrebbero dover soddisfare altri requisiti previsti nello stesso allegato.

B: CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA (Articolo 83, comma 1, lettera b), del Codice)

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Capacità economica e finanziaria	Risposta:
<p>1a) Il fatturato annuo ("generale") dell'operatore economico per il numero di esercizi richiesto nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente:</p> <p>e/o,</p> <p>1b) Il fatturato annuo medio dell'operatore economico per il numero di esercizi richiesto nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente ⁽²⁶⁾:</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:</p>	<p>esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...] valuta esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...] valuta esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...] valuta</p> <p>(numero di esercizi, fatturato medio): [.....], [.....] [...] valuta</p> <p>(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]</p>
<p>2a) Il fatturato annuo ("specifico") dell'operatore economico nel settore di attività oggetto dell'appalto e specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara per il numero di esercizi richiesto è il seguente:</p> <p>e/o,</p> <p>2b) Il fatturato annuo medio dell'operatore economico nel settore e per il numero di esercizi specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente ⁽²⁷⁾:</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:</p>	<p>esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...]valuta esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...]valuta esercizio: [.....] fatturato: [.....] [...]valuta</p> <p>(numero di esercizi, fatturato medio): [.....], [.....] [...] valuta</p> <p>(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]</p>
<p>3) Se le informazioni relative al fatturato (generale o specifico) non sono disponibili per tutto il periodo richiesto, indicare la data di costituzione o di avvio delle attività dell'operatore economico:</p>	<p>[.....]</p>
<p>4) Per quanto riguarda gli indici finanziari ⁽²⁸⁾ specificati nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ai sensi dell'art. 83 comma 4, lett. b), del Codice, l'operatore economico dichiara che i valori attuali degli indici richiesti sono i seguenti:</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:</p>	<p>(indicazione dell'indice richiesto, come rapporto tra x e y ⁽²⁹⁾, e valore) [.....], [.....] ⁽³⁰⁾</p> <p>(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]</p>
<p>5) L'importo assicurato dalla copertura contro i rischi professionali è il seguente (articolo 83, comma 4, lettera c) del Codice):</p> <p>Se tali informazioni sono disponibili elettronicamente, indicare:</p>	<p>[.....] [...] valuta</p> <p>(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]</p>
<p>6) Per quanto riguarda gli eventuali altri requisiti economici o finanziari specificati nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara, l'operatore economico dichiara che:</p>	<p>[.....]</p>

⁽²⁶⁾ Solo se consentito dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara.

⁽²⁷⁾ Solo se consentito dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara.

⁽²⁸⁾ Ad esempio, rapporto tra attività e passività.

⁽²⁹⁾ Ad esempio, rapporto tra attività e passività.

⁽³⁰⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

Se la documentazione pertinente eventualmente specificata nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]
---	---

C: CAPACITÀ TECNICHE E PROFESSIONALI (Articolo 83, comma 1, lettera c), del Codice)

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Capacità tecniche e professionali	Risposta:								
<p>1a) Unicamente per gli appalti pubblici di lavori, durante il periodo di riferimento⁽³¹⁾ l'operatore economico ha eseguito i seguenti lavori del tipo specificato:</p> <p>Se la documentazione pertinente sull'esecuzione e sul risultato soddisfacenti dei lavori più importanti è disponibile per via elettronica, indicare:</p>	<p>Numero di anni (periodo specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara): [...] Lavori: [.....]</p> <p>(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]</p>								
<p>1b) Unicamente per gli appalti pubblici di forniture e di servizi:</p> <p>Durante il periodo di riferimento l'operatore economico ha consegnato le seguenti forniture principali del tipo specificato o prestato i seguenti servizi principali del tipo specificato: Indicare nell'elenco gli importi, le date e i destinatari, pubblici o privati⁽³²⁾:</p>	<p>Numero di anni (periodo specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara): [.....]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrizione</th> <th>importi</th> <th>date</th> <th>destinatari</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Descrizione	importi	date	destinatari				
Descrizione	importi	date	destinatari						
<p>2) Può disporre dei seguenti tecnici o organismi tecnici ⁽³³⁾, citando in particolare quelli responsabili del controllo della qualità:</p> <p>Nel caso di appalti pubblici di lavori l'operatore economico potrà disporre dei seguenti tecnici o organismi tecnici per l'esecuzione dei lavori:</p>	<p>[.....]</p> <p>[.....]</p>								
<p>3) Utilizza le seguenti attrezzature tecniche e adotta le seguenti misure per garantire la qualità e dispone degli strumenti di studio e ricerca indicati di seguito:</p>	<p>[.....]</p>								
<p>4) Potrà applicare i seguenti sistemi di gestione e di tracciabilità della catena di approvvigionamento durante l'esecuzione dell'appalto:</p>	<p>[.....]</p>								
<p>5) Per la fornitura di prodotti o la prestazione di servizi complessi o, eccezionalmente, di prodotti o servizi richiesti per una finalità particolare:</p> <p>L'operatore economico consentirà l'esecuzione di verifiche⁽³⁴⁾ delle sue capacità di produzione o strutture tecniche e, se necessario, degli strumenti di studio e di ricerca di cui egli dispone, nonché delle misure adottate per garantire la qualità?</p>	<p>[] Si [] No</p>								
<p>6) Indicare i titoli di studio e professionali di cui sono in possesso:</p>									

(31) Le amministrazioni aggiudicatrici possono **richiedere** fino a cinque anni e **ammettere** un'esperienza che risale a **più** di cinque anni prima.

(32) In altri termini, occorre indicare **tutti** i destinatari e l'elenco deve comprendere i clienti pubblici e privati delle forniture o dei servizi in oggetto.

(33) Per i tecnici o gli organismi tecnici che non fanno parte integrante dell'operatore economico, ma sulle cui capacità l'operatore economico fa affidamento come previsto alla parte II, sezione C, devono essere compilati DGUE distinti.

(34) La verifica è eseguita dall'amministrazione aggiudicatrice o, se essa acconsente, per suo conto da un organismo ufficiale competente del paese in cui è stabilito il fornitore o il prestatore dei servizi.

<p>a) lo stesso prestatore di servizi o imprenditore, e/o (in funzione dei requisiti richiesti nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara)</p> <p>b) i componenti della struttura tecnica-operativa/ gruppi di lavoro:</p>	<p>a) [.....]</p> <p>b) [.....]</p>
<p>7) L'operatore economico potrà applicare durante l'esecuzione dell'appalto le seguenti misure di gestione ambientale:</p>	<p>[.....]</p>
<p>8) L'organico medio annuo dell'operatore economico e il numero dei dirigenti negli ultimi tre anni sono i seguenti:</p>	<p>Anno, organico medio annuo: [.....],[.....], [.....],[.....], [.....],[.....], Anno, numero di dirigenti [.....],[.....], [.....],[.....], [.....],[.....]</p>
<p>9) Per l'esecuzione dell'appalto l'operatore economico disporrà dell'attrezzatura, del materiale e dell'equipaggiamento tecnico seguenti:</p>	<p>[.....]</p>
<p>10) L'operatore economico intende eventualmente subappaltare⁽³⁵⁾ la seguente quota (espressa in percentuale) dell'appalto:</p>	<p>[.....]</p>
<p>11) Per gli appalti pubblici di forniture:</p> <p>L'operatore economico fornirà i campioni, le descrizioni o le fotografie dei prodotti da fornire, non necessariamente accompagnati dalle certificazioni di autenticità, come richiesti;</p> <p>se applicabile, l'operatore economico dichiara inoltre che provvederà a fornire le richieste certificazioni di autenticità.</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:</p>	<p>[] Si [] No</p> <p>[] Si [] No</p> <p>(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]</p>
<p>12) Per gli appalti pubblici di forniture:</p> <p>L'operatore economico può fornire i richiesti certificati rilasciati da istituti o servizi ufficiali incaricati del controllo della qualità, di riconosciuta competenza, i quali attestino la conformità di prodotti ben individuati mediante riferimenti alle specifiche tecniche o norme indicate nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara?</p> <p>In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova si dispone:</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:</p>	<p>[] Si [] No</p> <p>[.....]</p> <p>(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]</p>
<p>13) Per quanto riguarda gli eventuali altri requisiti tecnici e professionali specificati nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara, l'operatore economico dichiara che:</p>	<p>[.....]</p>

⁽³⁵⁾ Si noti che se l'operatore economico **ha** deciso di subappaltare una quota dell'appalto **e** fa affidamento sulle capacità del subappaltatore per eseguire tale quota, è necessario compilare un DGUE distinto per ogni subappaltatore, vedasi parte II, sezione C.

Se la documentazione pertinente eventualmente specificata nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]
---	---

D: SISTEMI DI GARANZIA DELLA QUALITÀ E NORME DI GESTIONE AMBIENTALE (ARTICOLO 87 DEL CODICE)

L'operatore economico deve fornire informazioni solo se i programmi di garanzia della qualità e/o le norme di gestione ambientale sono stati richiesti dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati.

Sistemi di garanzia della qualità e norme di gestione ambientale	Risposta:
<p>L'operatore economico potrà presentare certificati rilasciati da organismi indipendenti per attestare che egli soddisfa determinate norme di garanzia della qualità, compresa l'accessibilità per le persone con disabilità?</p> <p>In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova relativi al programma di garanzia della qualità si dispone:</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>[.....][.....]</p> <p>(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]</p>
<p>L'operatore economico potrà presentare certificati rilasciati da organismi indipendenti per attestare che egli rispetta determinati sistemi o norme di gestione ambientale?</p> <p>In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova relativi ai sistemi o norme di gestione ambientale si dispone:</p> <p>Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>[.....][.....]</p> <p>(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....]</p>

Parte V: Riduzione del numero di candidati qualificati (ARTICOLO 91 DEL CODICE)

L'operatore economico deve fornire informazioni solo se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore ha specificato i criteri e le regole obiettivi e non discriminatori da applicare per limitare il numero di candidati che saranno invitati a presentare un'offerta o a partecipare al dialogo. Tali informazioni, che possono essere accompagnate da condizioni relative ai (tipi di) certificati o alle forme di prove documentali da produrre eventualmente, sono riportate nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati.

Solo per le procedure ristrette, le procedure competitive con negoziazione, le procedure di dialogo competitivo e i partenariati per l'innovazione:

L'operatore economico dichiara:

Riduzione del numero	Risposta:
Di soddisfare i criteri e le regole obiettivi e non discriminatori da applicare per limitare il numero di candidati, come di seguito indicato :	[.....] [] Si [] No ⁽³⁷⁾
Se sono richiesti determinati certificati o altre forme di prove documentali, indicare per ciascun documento se l'operatore economico dispone dei documenti richiesti:	
Se alcuni di tali certificati o altre forme di prove documentali sono disponibili elettronicamente ⁽³⁶⁾ , indicare per ciascun documento :	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [.....][.....][.....] ⁽³⁸⁾

Parte VI: Dichiarazioni finali

Il sottoscritto/i sottoscritti dichiara/dichiarano formalmente che le informazioni riportate nelle precedenti parti da II a V sono veritiere e corrette e che il sottoscritto/i sottoscritti è/sono consapevole/consapevoli delle conseguenze di una grave falsa dichiarazione, ai sensi dell'articolo 76 del DPR 445/2000.

Ferme restando le disposizioni degli articoli 40, 43 e 46 del DPR 445/2000, il sottoscritto/i sottoscritti dichiara/dichiarano formalmente di essere in grado di produrre, su richiesta e senza indugio, i certificati e le altre forme di prove documentali del caso, con le seguenti eccezioni:

- se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore hanno la possibilità di acquisire direttamente la documentazione complementare accedendo a una banca dati nazionale che sia disponibile gratuitamente in un qualunque Stato membro ⁽³⁹⁾, oppure
- a decorrere al più tardi dal 18 aprile 2018 ⁽⁴⁰⁾, l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore sono già in possesso della documentazione in questione.

Il sottoscritto/i sottoscritti autorizza/autorizzano l'Amministrazione di cui sopra ad accedere ai documenti complementari alle informazioni, di cui al presente documento di gara unico europeo, ai fini della procedura di appalto in oggetto: (descrizione sommaria, estremi della pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, numero di riferimento).

Data

FIRMATO DIGITALMENTE*

*Secondo le modalità di cui agli articoli 38 del DPR 445/2000 e 65 del D.lgs. 82/2005

⁽³⁶⁾ Indicare chiaramente la voce cui si riferisce la risposta.

⁽³⁷⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

⁽³⁸⁾ Ripetere tante volte quanto necessario.

⁽³⁹⁾ A condizione che l'operatore economico abbia fornito le informazioni necessarie (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione) in modo da consentire all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore di acquisire la documentazione. Se necessario, accludere il pertinente assenso.

⁽⁴⁰⁾ In funzione dell'attuazione nazionale dell'articolo 59, paragrafo 5, secondo comma, della direttiva 2014/24/UE.

All. 1.2.1

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'

(Art. 19, 47 e 38 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445)

Questo modulo serve per:

- dichiarare stati, qualità personali o fatti che siano a diretta conoscenza del dichiarante
- dichiarare stati, qualità personali e fatti relativi ad altri soggetti (solo se sono a conoscenza diretta del dichiarante)
- dichiarare la conformità agli originali di: copie di atti e di documenti conservati o rilasciati da una pubblica amministrazione, copie di titoli di studio o di servizio, copie di documenti fiscali che devono essere conservati per obbligo di legge, copie di pubblicazioni.

IL DICHIARANTE

Cognome _____ Nome _____

Data di nascita ___/___/_____ Luogo di nascita _____ Prov. _____

DICHIARA

1. remunerativa l'offerta economica presentata giacché per la sua formulazione ha preso atto e tenuto conto:
 - a. delle condizioni contrattuali e degli oneri compresi quelli eventuali relativi in materia di sicurezza, di assicurazione, di condizioni di lavoro e di previdenza e assistenza in vigore nel luogo dove devono essere svolti i servizi;
 - b. di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, che possono avere influito o influire sia sulla prestazione del servizio, sia sulla determinazione della propria offerta.
2. di essere edotto degli obblighi derivanti dal codice comportamento dei dipendenti della Giunta regionale, pubblicato sul sito web della Regione Piemonte, Sezione amministrazione trasparente, Disposizioni generali, Atti generali nonché di accettare il Patto d'Integrità degli Appalti Pubblici Regionali (allegato alla documentazione di gara);
3. accettare, senza condizione o riserva alcuna tutte le norme e disposizioni contenute nella documentazione di gara di cui alle premesse del presente disciplinare di gara;
4. **(compilare)** il domicilio fiscale, il codice fiscale, la partita IVA, l'indirizzo di PEC, posta elettronica non certificata:
.....
.....
.....
.....
.....;
5. **(compilare, se pertinente)** le prestazioni che intende affidare in subappalto;
.....
.....;
6. **(compilare indicando cognome, nome e codice fiscale, se pertinente)** che i seguenti i nominativi:

.....
.....;

sono soggetti cessati dalle cariche societarie nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara e che nei confronti di tali soggetti non sono state emesse condanne penali di cui all'art. 80, comma 1, del Dlgs 50/16 (di seguito denominato "Codice") ovvero che nei confronti di tali soggetti sono state emesse condanne penali di cui all'art. 80, comma 1 quali.....(*indicare quali*) ma vi è stata completa ed effettiva dissociazione ai sensi dell'art. 80, comma 3, specificandone le modalità;

7. (*flaggare la voce che interessa*)

- che l'operatore economico non ha sede/residenza/domicilio nei Paesi inseriti nelle c.d. black list di cui al decreto del Ministro delle finanze del 4 maggio 1999 e al decreto del Ministro dell'economia e delle finanze del 21 novembre 2001,

oppure

- che ha sede/residenza/domicilio nei Paesi inseriti nelle c.d. black list ma è in possesso dell'autorizzazione di cui al precedente punto 3.2 (*cancellare la frase non di interesse*);

8. che nei propri confronti non sussiste la causa interdittiva di cui all'art. 53, comma 16-ter, del D.lgs. del 2001, n. 165 (ovvero di non aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e comunque non aver conferito incarichi ai soggetti di cui al citato art. 53 comma 16-ter [ex dipendenti di pubbliche amministrazioni che, negli ultimi tre anni di servizio, hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto delle medesime pubbliche amministrazioni nei confronti dell'impresa concorrente destinataria dell'attività della pubblica amministrazione svolta attraverso i medesimi poteri] per il triennio successivo alla cessazione del rapporto di pubblico impiego)

9. che nei propri confronti non sussiste la causa interdittiva di cui all'art. 35 del d.l. n. 90/2014 (ovvero di non essere società o ente estero, per il quale, in virtù della legislazione dello Stato in cui ha sede, non è possibile l'identificazione dei soggetti che detengono quote di proprietà del capitale o comunque il controllo oppure che nei propri confronti sono stati osservati gli obblighi di adeguata verifica del titolare effettivo della società o dell'ente in conformità alle disposizioni del decreto legislativo 21 novembre 2007, n. 231);

10. (*cancellare con il carattere barrato le voci non pertinenti*)

Nel caso di cui all'art. 110, comma 3, del Codice:

- a) che il curatore fallimentare è autorizzato all'esercizio provvisorio ovvero l'impresa ammessa al concordato con continuità aziendale attesta di essere stato autorizzato/a dal giudice delegato a partecipare alle procedure di affidamento di concessioni e appalti ovvero a essere affidatario di subappalto [*indicando il provvedimento di fallimento o di ammissione al concordato, il provvedimento di autorizzazione all'esercizio provvisorio e il provvedimento di autorizzazione a partecipare alle gare e specificando il numero dei provvedimenti e il Tribunale che li ha rilasciati*];

oppure

- b) che il curatore fallimentare è autorizzato all'esercizio provvisorio ovvero l'impresa ammessa al concordato con continuità aziendale attesta che non ricorre la fattispecie di cui all'art. 110 comma 5

oppure

nel caso di cui all'art. 110, comma 5, del Codice:

- ► che il concorrente indica l'operatore economico che, in qualità di impresa ausiliaria, metterà a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse e i requisiti richiesti per

l'affidamento dell'appalto

- ► che, secondo il Regolamento di esecuzione (UE) 2016/7 della Commissione del 5.1.2016 - ai sensi degli articoli 46 e 47 del d.p.r. 445/2000 - si attesta il possesso, in capo all'impresa ausiliaria, dei requisiti generali di cui all'art. 80 del Codice, l'inesistenza di una delle cause di divieto, decadenza o sospensione di cui all'art. 67 del d.lgs. 6 settembre 2011, n.159, e il possesso di tutte le risorse e i requisiti richiesti per l'affidamento dell'appalto
- ► che l'impresa ausiliaria si obbliga verso il concorrente e verso l'Amministrazione a mettere a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse necessarie all'esecuzione del contratto ed a subentrare all'impresa ausiliata nei casi indicati dall'art. 80, comma 5, del Codice;
- ► che l'impresa ausiliaria attesta di non partecipare alla gara in proprio o associata o consorziata ai sensi dell'art. 45 del Codice;
- ► che in virtù del contratto (*da allegare*) l'impresa ausiliaria si obbliga, nei confronti del concorrente, a fornire i requisiti e a mettere a disposizione tutte le risorse necessarie all'esecuzione del contratto per tutta la durata dell'appalto e a subentrare allo stesso nei casi indicati dall'art. 80, comma 5, del Codice;

11. di non aver commesso gravi illeciti professionali, tali da rendere dubbia la sua integrità o affidabilità. Tra questi rientrano: le significative carenze nell'esecuzione di un precedente contratto di appalto o di concessione che ne hanno causato la risoluzione anticipata, non contestata in giudizio, ovvero confermata all'esito di un giudizio, ovvero hanno dato luogo ad una condanna al risarcimento del danno o ad altre sanzioni; il tentativo di influenzare indebitamente il processo decisionale della stazione appaltante o di ottenere informazioni riservate ai fini di proprio vantaggio; il fornire, anche per negligenza, informazioni false o fuorvianti suscettibili di influenzare le decisioni sull'esclusione, la selezione o l'aggiudicazione ovvero l'omettere le informazioni dovute ai fini del corretto svolgimento della procedura di selezione (art. 80, comma 5, lett. c));
12. di non determinare con la propria partecipazione alla gara una situazione di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 42, comma 2 del Codice, non diversamente risolvibile (art. 80, comma 5, lett. d));
13. di non determinare con la propria partecipazione alla gara una distorsione della concorrenza derivante dal precedente coinvolgimento nella preparazione della procedura d'appalto di cui all'articolo 67 del Codice (art. 80, comma 5, lett. e));
14. di non essere soggetto alla sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 o ad altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (art. 80, comma 5, lett. f));
15. che nel casellario informatico delle imprese, tenuto dall'Osservatorio dell'A.N.AC., non risulta nessuna iscrizione per aver presentato falsa dichiarazione o falsa documentazione ai fini del rilascio dell'attestazione di qualificazione, per il periodo durante il quale perdura l'iscrizione (art. 80, comma 5, lett. g));
16. di non aver violato il divieto di intestazione fiduciaria di cui all'art. 17 della l. 19 marzo 1990, n.55 o altrimenti, che è trascorso almeno un anno dall'ultima violazione accertata definitivamente e che questa è stata rimossa (art. 80, comma 5, lett. h);
17. di essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili, ai sensi dell'art.

17 della l. 12 marzo 1999, n. 68 (art. 80, comma 5, lett. i));

18. di non aver violato le norme in materia di sicurezza e ogni altro obbligo derivante dai rapporti di lavoro (art. 80, c.5, lett.a) del Codice);
19. di non trovarsi nelle condizioni di cui all'art. 80, comma 5, lettera l) del Codice;
20. ***(cancellare con il carattere barrato le voci non pertinenti)***
ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 80, comma 5, lettera m) del Codice:

I) di non essere in una situazione di controllo di cui all'art. 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione anche di fatto, con altri operatori economici e di aver formulato l'offerta autonomamente;

oppure

II) di non essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di altri operatori economici che si trovano, nei suoi confronti, in una delle situazioni di controllo di cui all'art. 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione anche di fatto, e di aver formulato autonomamente l'offerta;

oppure

III) di essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di altri operatori economici che si trovano, nei suoi confronti, in una delle situazioni di controllo di cui all'art. 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione anche di fatto, e di aver formulato autonomamente l'offerta *(cancellare le frasi di non interesse)*;

21. che nel casellario informatico delle imprese, istituito presso l'Osservatorio dei contratti pubblici dell'A.N.AC., non risulta nessuna iscrizione per aver presentato falsa dichiarazione o falsa documentazione in merito a requisiti e condizioni rilevanti per la partecipazione a procedure di gara e per l'affidamento di subappalti (art. 80, comma 12, del Codice).
22. di essere iscritto/a nel seguente registro della Camera di Commercio, industria, artigianato e agricoltura o nel registro delle Commissioni provinciali per l'artigianato, o presso i competenti Ordini professionali, nel caso in cui tale iscrizione sia prescritta per l'esercizio dell'attività oggetto di appalto da parte del concorrente:

.....

indicare espressamente la Camera di Commercio nel cui registro delle imprese è iscritto/a, gli estremi d'iscrizione numero e data), la forma giuridica e l'attività per la quale è iscritto, che deve corrispondere a quella oggetto della presente procedura di affidamento ovvero di altro registro o albo equivalente secondo la legislazione nazionale di appartenenza; per i concorrenti non residenti in Italia, l'iscrizione secondo la legislazione nazionale di appartenenza.

23. ***(compilare indicando cognome, nome e codice fiscale)*** che i dati identificativi del titolare dell'impresa individuale, ovvero di tutti i soci in nome collettivo, ovvero di tutti i soci accomandatari, nel caso di società in accomandita semplice, nonché di tutti gli amministratori muniti di poteri di rappresentanza, di tutti i direttori tecnici, gli institori e i procuratori speciali muniti di potere di rappresentanza e titolari di poteri gestori e continuativi sono:

.....

.....

.....

24. ***(compilare)*** Ai sensi del comma 7 dell'art. 93 del Codice, di possedere la certificazione del sistema qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO9000

..... *(indicare quale o cancellare con il carattere barrato)*

Dichiara, inoltre, di avere ricevuto le informazioni di cui all'art. 13 del D. Lgs. 196/2003 sulla Privacy, in particolare riguardo ai diritti riconosciuti dall'art. 7 D.Lgs. 196/2003.

Acconsente al trattamento dei dati che ha fornito, con le modalità e per le finalità indicate nella informativa stessa e necessari per rispondere a questa richiesta.

Conferma che quanto ho dichiarato è vero e di essere a conoscenza delle sanzioni penali previste dal D.P.R. 445/2000 (articoli 75 e 76)

Data

FIRMATO DIGITALMENTE*

*Secondo le modalità di cui agli articoli 38 del DPR 445/2000 e 65 del D.lgs. 82/2005

Marca bollo €16,00

OFFERTA ECONOMICA PER

servizio per l'ampliamento della rete del volontariato infrastruttura radio Emercomnet di protezione civile della Regione Piemonte - CIG. 7309539666

Il sottoscritto legale rappresentante

per la ditta

con sede in

Tel. _____ Fax _____

in relazione ai contenuti del capitolato speciale e delle specifiche tecniche

DICHIARA DI OFFRIRE

- | | |
|---|---------|
| A. Interventi presso la rete di Torino | € _____ |
| B. Interventi presso la rete di Cuneo | € _____ |
| C. Interventi presso la rete di Novara | € _____ |
| D. Interventi presso la rete di Biella | € _____ |
| E. Interventi presso la rete di Vercelli | € _____ |
| F. Interventi presso la rete di Alessandria | € _____ |
| G. Interventi presso la rete di Asti | € _____ |

sull'importo complessivo soggetto a ribasso d'asta di Euro 568.328,00 **IVA ESCLUSA***

per un importo complessivo di euro _____ IVA ESCLUSA (somma A + B + C+D+E+F+G),
il di cui costo della manodopera è pari a € (in lettere) _____

corrispondente, rispetto all'importo a base di gara, al ribasso di € _____
dicesi (in lettere) euro

*all'importo a base d'asta si sommano gli oneri per la sicurezza indiretti non soggetti a ribasso pari a € 17.577,00 IVA esclusa (non soggetti a ribasso d'asta) .

Data _____

Legale Rappresentante
(firmato digitalmente)



REGIONE
PIEMONTE

*Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste,
Protezione Civile, Trasporti e Logistica*

*Settore Protezione Civile e Sistema Anti Incendi Boschivi (A.I.B.)
protciv@regione.piemonte.it*

Data

/A1818B

Spett.le

Leonardo SpA

viale Europa, s.n.c

Nerviano (MI) - 20014 - Italy

Protocollo

Classificazione 02.90.benacq14/575/2017C

Oggetto: servizio per l'ampliamento della rete del volontariato infrastruttura radio Emercomnet di protezione civile della Regione Piemonte - CIG 7309539666

Si comunica che con determinazione dirigenziale n. _____ del _____, vi è stato affidato il contratto del servizio in oggetto per una spesa complessiva di € _____ o.f.i, di cui € _____ per la prestazione del servizio in oggetto comprensivi di € 17.577,00 per oneri per la sicurezza e € _____ per IVA al 22% soggetta a scissione dei pagamenti ai sensi dell'art. 17ter del D.P.R. 633/1974.

La prestazione del servizio dovrà corrispondere alle caratteristiche tecniche espresse nel CSA (all. 1.2) e nei suoi allegati e rispettare le caratteristiche stabilite dalle leggi, dai regolamenti vigenti, dalle certificazioni di qualità in materia.

Cauzione

L'aggiudicatario deve presentare la **cauzione definitiva** costituita secondo l'importo, le forme e le modalità stabilite dall'art. 103 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., a garanzia dell'adempimento delle obbligazioni oggetto del contratto per il periodo 01/3/2018 – 28/02/2019. Qualora sia prestata mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa o rilasciata da Intermediari finanziari iscritti nell'elenco di cui all'articolo 107 del D.lgs. 385/93, essa dovrà contenere l'espressa esclusione della preventiva escussione ex art. 1944 c.c. e della decadenza ex art. 1957 c.c. nonché la clausola di operatività, entro 15 giorni, a semplice richiesta della Regione Piemonte, che sarà svincolata ai sensi e secondo le modalità previste dal medesimo articolo.

L'importo della cauzione definitiva è ridotto del cinquanta per cento secondo le modalità indicate negli articoli 93 e 103 del Dlgs 50/16 e s.m.i..

La suddetta cauzione dovrà essere versata prima della sottoscrizione del contratto e allegata alla lettera di accettazione.

Termini di pagamento

Il pagamento del servizio avverrà dietro presentazione di fattura, previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva e alla verifica dell'espletamento del servizio secondo i termini previsti.

E' prevista la clausola di rivalsa da parte della Regione per gli eventuali danni diretti e indiretti che fossero causati da una prestazione del servizio non corrispondente alle caratteristiche indicate nel CSA.

Penali

L'Aggiudicatario si intende vincolato all'erogazione di un servizio pienamente conforme ai contenuti del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale.

In caso di esecuzione ritardata o difforme si applicheranno, ai sensi degli artt. 145 e 298 del D.P.R. 5 .10.2010, n. 207, le penali previste nel All. 1.2 CSA, fatto salvo quanto indicato al paragrafo "Risoluzione del contratto e recesso"

In caso di chiara inadempienza e in presenza di particolari casi di necessità, stabiliti a giudizio dell'Amministrazione regionale, la stessa potrà ricorrere a prestazioni di terzi in via d'urgenza e il relativo onere sarà posto a carico dell'impresa aggiudicataria.

L'Amministrazione regionale è autorizzata ad effettuare d'ufficio le ritenute di cui ai precedenti comma in sede di liquidazione del corrispettivo dovuto alla ditta aggiudicataria; ad ulteriore garanzia del pagamento della/e penale/i, l'Amministrazione Regionale si riserva la facoltà di sospendere il pagamento delle fatture fino all'accreditamento dell'importo della/e penale/i stessa/e.

L'ammontare delle penalità è addebitato sui crediti dell'impresa relativi al contratto cui si riferiscono ovvero, mancando o essendo questi insufficienti, sulla cauzione.

Le penalità sono notificate all'impresa in via amministrativa, restando escluso qualsiasi avviso di costituzione in mora e ogni atto o procedimento giudiziale.

E' comunque fatto salvo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dei maggiori danni, in particolare per le spese sostenute per la fornitura del servizio da parte di altra impresa.

Qualora vengano comminate all'impresa aggiudicataria penalità pari o superiori al 10% del valore complessivo del contratto, l'Amministrazione si riserva comunque la facoltà di risolvere di diritto il rapporto negoziale.

Cessione del contratto

L'aggiudicatario è tenuto a seguire in proprio il servizio oggetto del contratto.

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità, salvo quanto previsto in tema di vicende soggettive dell'esecutore del contratto dall'art. 116 del D.Lgs. n. 163/06.

Il corrispettivo della prestazione di servizio sarà liquidato a seguito di presentazione di fattura elettronica a:

Regione Piemonte, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica, Settore Protezione Civile e Sistema Antincendi Boschivi (A.I.B.) (codice A1803A) Corso Marche 79 – 10146 Torino (P.IVA 02843860012 – C.F. 80087670016) codice IPA V3QQD9, corredata delle indicazioni del c/c dedicato e delle coordinate bancarie (codice IBAN), ai sensi dell'art. 25 del decreto legge 66/2014, come convertito nella legge 89/2014, e del CIG 7309539666

In assenza anche di uno solo degli elementi identificativi indicati la fattura sarà respinta.

In ogni caso, il pagamento è subordinato alle verifiche previste dalla normativa vigente, fra cui l'acquisizione del Documento unico di regolarità Contributiva (DURC). In caso di inadempienza contributiva dell'appaltatore, la committente trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, come previsto dall'art. 30, comma 5, del D.lgs. 50/2016.

Qualora il pagamento non sia effettuato nei termini indicati per causa imputabile al Committente, sono dovuti gli interessi moratori nella misura stabilita dal Ministero dell'Economia e delle Finanze ai sensi dell'art. 5, comma 3 del D.lgs. 231/2002 (come da ultimo modificato dal D.lgs. 192/2012). Tale misura è comprensiva del maggior danno ai sensi dell'art. 1224 comma 2 del codice civile.

Risoluzione del contratto e recesso

L'Amministrazione Regionale ha diritto di chiedere la risoluzione del contratto oggetto della presente gara d'appalto. Si potrà procedere alla risoluzione del contratto ex art. 1456 del codice civile, oltre che nei casi previsti dalle presenti specifiche amministrative, nei seguenti casi:

- mancati rispetto delle norme in materia di sicurezza;
- mancato rispetto degli obblighi concernenti il personale, con riferimento al CCNL applicato, agli oneri previdenziali ed assistenziali;
- fallimento, liquidazione coatta e concordato preventivo dell'operatore economico aggiudicatario;

- ❑ subappalto non autorizzato,
- ❑ nel caso di transazioni finanziarie eseguite senza avvalersi del bonifico bancario o postale, così come previsto dall'art. 3, comma 8 della L. n. 136/2010.

Fatti salvi i casi esplicitamente previsti di risoluzione automatica del contratto al verificarsi degli eventi dallo stesso previsti, qualora fosse riscontrato l'inadempimento di obblighi contrattuali ovvero un'esecuzione del contratto difforme dalle condizioni stabilite dal Capitolato o non a regola d'arte, l'Amministrazione provvederà a diffidare l'operatore economico aggiudicatario a conformarsi a tali condizioni (indicando le manchevolezze riscontrate e le modalità di riordino, di riparazione o di sostituzione etc.) entro il termine perentorio di 15 giorni, decorso il quale il contratto si intenderà automaticamente risolto con rivalsa sulla cauzione prestata. Restano fermi l'applicazione delle penali e il risarcimento dell'eventuale maggior danno.

Nell'ipotesi di cui sopra è in ogni caso in potere dell'Amministrazione il diritto di procedere con l'esecuzione in danno, con imputazione all'operatore economico aggiudicatario della maggior spesa dalla medesima sostenuta.

L'Amministrazione avrà diritto, ai fini dell'esecuzione d'ufficio delle prestazioni oggetto del presente appalto, di rivalersi sulle somme dovute all'operatore economico aggiudicatario non liquidate, salva ogni ulteriore rivalsa per qualsivoglia danno e spesa sostenuti dall'Amministrazione stessa.

L'Amministrazione Regionale si riserva altresì la facoltà di recedere dal contratto con preavviso di almeno venti giorni, da comunicarsi all'Appaltatore con lettera raccomandata AR. In tal caso l'Amministrazione regionale 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 stessa;
- ❑ delle spese sostenute dall'Appaltatore;
- ❑ di un decimo dell'importo del servizio non eseguito calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo contrattuale e l'ammontare netto delle prestazioni eseguite.

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

Obblighi dell'operatore economico

L'operatore economico aggiudicatario è sottoposto a tutti gli obblighi verso i dipendenti risultanti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e sicurezza, previdenza e disciplina infortunistica, e assume a suo carico tutti gli oneri relativi.

Il personale addetto alle attività appaltate deve essere assunto dall'impresa, ovvero trovarsi in posizione di rapporto disciplinato da un contratto con l'impresa medesima. L'operatore economico aggiudicatario, inoltre, deve essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili ex art. 17 della L. 12/05/99 n. 68.

L'operatore economico è altresì obbligato ad attuare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle prestazioni oggetto di contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla data del contratto, alla categoria e nella località in cui si svolgono le prestazioni, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni ed, in genere, da ogni altro contratto collettivo successivamente stipulato per la categoria ed applicabile alla località. L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei sindacati contratti collettivi e fino alla loro sostituzione.

L'operatore economico aggiudicatario si impegna a fornire, a richiesta dell'Amministrazione, la documentazione utile a dimostrare il rispetto e l'adempimento delle normative vigenti e future inerenti il rapporto di lavoro del personale impiegato nel servizio. Il mancato invio o l'invio di documentazione da cui risultino posizioni irregolari del personale medesimo comporterà la sospensione dei pagamenti fino alla regolarizzazione.

In caso di violazione degli obblighi sopra menzionati troveranno applicazione gli artt. 4 e 5 del D.P.R. 207/2010.

In ogni caso, al verificarsi di gravi ovvero di ripetuti inadempimenti da parte dell'appaltatore nel pagamento delle retribuzioni e dei contributi assistenziali e previdenziali, la Stazione Appaltante potrà risolvere automaticamente il contratto e riscuotere la cauzione definitiva, con riserva di richiedere il risarcimento dell'eventuale ulteriore danno.

In caso di instaurato contenzioso dinanzi alla Direzione Provinciale del Lavoro o al Giudice del Lavoro, la stazione appaltante si riserva di sospendere i pagamenti per la parte corrispondente alle somme vantate dai lavoratori nei confronti del soggetto aggiudicatario, datore di lavoro.

Tra l'Amministrazione e l'operatore economico aggiudicatario esisterà esclusivamente il rapporto derivante dal contratto oggetto del presente appalto. E' da escludersi qualunque rapporto di lavoro subordinato o comunque di collaborazione tra l'Amministrazione e i dipendenti/collaboratori dell'operatore economico aggiudicatario, i quali risponderanno del proprio operato solo a quest'ultimo.

L'operatore economico aggiudicatario si riterrà sin d'ora responsabile per eventuali danni diretti o indiretti arrecati a persone e/o cose dovute a negligenza e/o colpa dell'impresa stessa o dei suoi dipendenti o collaboratori nell'esecuzione del contratto, sollevando fin da ora l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità.

Sono a carico dell'operatore economico aggiudicatario i rischi di perdite e danni alle apparecchiature ed ai programmi derivanti dall'esecuzione del servizio appaltato. L'Amministrazione si riserva di chiedere il risarcimento dell'eventuale danno patito. Sono fatti salvi i casi di rischi di perdite e danni per fatti imputabili all'Amministrazione. E' obbligo del prestatore di servizi stipulare specifica polizza assicurativa per la responsabilità civile, comprensiva della Responsabilità Civile verso terzi (RCT), con

esclusivo riferimento al servizio in questione, con massimale per servizio non inferiore a € 1.000.000,00= (unmilione/00), precisando che non ci sono limiti al numero di sinistri, con validità non inferiore alla durata del servizio, ai fini della copertura dei rischi di danni (diretti e indiretti) a persone e cose connessi all'effettuazione delle attività oggetto del presente appalto. In alternativa alla stipulazione della polizza che precede, il prestatore di servizi potrà dimostrare l'esistenza di una polizza RC, già attivata, avente le medesime caratteristiche indicate per quella specifica. In tal caso, si dovrà produrre un'appendice alla stessa, nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche il servizio svolto per conto dell'Amministrazione regionale, precisando che non ci sono limiti al numero di sinistri e che il massimale per sinistro non è inferiore a € 1.000.000,00= (unmilione/00) .

Copia della polizza specifica, o come appendice alla polizza esistente, conforme all'originale ai sensi di legge, dovrà essere consegnata alla Regione Piemonte, unitamente alla quietanza di intervenuto pagamento del premio, allegata alla lettera di accettazione. Quest'ultima dovrà essere presentata con la periodicità prevista dalla polizza stessa, onde verificare il permanere della validità nel corso della durata del servizio.

Sicurezza

L'operatore economico aggiudicatario dovrà osservare la normativa vigente in materia previdenziale ed antinfortunistica sul lavoro, con particolare riferimento alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008. E' tenuto ad assicurare il personale addetto contro gli infortuni e si obbliga a far osservare scrupolosamente le norme antinfortunistiche e a dotarlo di tutto quanto necessario per la prevenzione degli infortuni, in conformità alle vigenti norme di legge in materia (D.Lgs. n. 81 del 9.04.2008).

L'Appaltatore deve munire tutto il personale che a qualunque titolo acceda presso i vari siti in cui si svolgono le attività oggetto del presente appalto di tessera di riconoscimento in conformità all'articolo 18, comma 1, lett. u) del D.Lgs. n. 81/2008 e all'articolo 5 della Legge n. 136/2010 con evidenza della data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione (Legge n. 136/2010). Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'articolo 21, comma 1, lettera c) del citato decreto legislativo n. 81 del 2008 deve contenere anche l'indicazione del committente.

L'inosservanza delle leggi in materia di sicurezza di cui al presente articolo, determinano la risoluzione del contratto.

Obblighi in materia di antimafia

L'appalto è soggetto alle disposizioni in materia di antimafia di cui al D.Lgs n. 159 del 2011.

In particolare l'operatore economico aggiudicatario dovrà riferire tempestivamente alla Stazione appaltante ogni richiesta illecita di denaro, prestazione o altra utilità, ovvero offerta di protezione, che venga nel corso avanzata nel corso di esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, agente o dipendente. Analogo obbligo dovrà essere assunto nei contratti dalle imprese subappaltatrici e di ogni altro soggetto che intervenga a qualunque titolo nell'attuazione dell'appalto.

Tale obbligo non è in ogni caso sostitutivo dell'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria dei fatti attraverso i quali sia stata posta in essere la pressione estorsiva ed ogni altra forma di illecita interferenza.

La mancata comunicazione dei tentativi di pressione criminale da parte dell'operatore economico aggiudicatario comporterà la risoluzione di diritto del contratto ovvero la revoca immediata dell'autorizzazione al subcontratto.

Il contratto sarà risolto di diritto anche nel caso in cui le "informazioni antimafia" di cui all'art. 10 del D.P.R. n. 252/1998 diano esito positivo;

Obblighi di riservatezza e segretezza delle parti. nomina responsabile esterno ex d.lgs. 196/2003.

L'operatore economico aggiudicatario, nell'esecuzione dei compiti ad esso assegnati in base al presente Contratto, si impegna ad osservare le norme vigenti in materia di segreto d'ufficio e di tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali. In particolare i dati personali devono essere trattati nel rispetto delle modalità indicate all'art. 11 ed agli artt. da 18 a 22 del D.Lgs n. 196/03, "Codice in materia di protezione dei dati personali".

L'operatore economico aggiudicatario si impegna ad agire e a dare istruzioni al proprio personale, incaricato di effettuare le prestazioni previste dal presente Contratto, affinché tutti i dati e le informazioni patrimoniali, statistiche, anagrafiche, tecniche, amministrative e di qualunque altro genere di cui vengano a conoscenza od in possesso in conseguenza dei servizi resi, siano considerati e trattati come riservati. Qualunque dato o informazione non dovrà essere comunicato a terzi o diffuso, né utilizzato da parte dell'operatore economico aggiudicatario e dei propri collaboratori per fini diversi da quelli previsti dall'appalto. Tali vincoli di riservatezza operano anche per il tempo successivo alla scadenza del contratto.

L'operatore economico aggiudicatario e Regione Piemonte dovranno definire appropriate norme di protezione per la custodia dei dati e al fine di: a) evitare rischi di distruzione o perdita anche accidentale dei dati stessi; b) impedire accessi non autorizzati; c) impedire trattamenti non consentiti o non conformi alle finalità della raccolta.

Inoltre, per i compiti e le funzioni affidate con il presente atto, l'operatore economico aggiudicatario assumerà la qualità di Responsabile Esterno del Trattamento ai sensi del D.Lgs. 196/03. La stessa dovrà adottare modalità di erogazione del servizio coerenti e rispettose della normativa in tema di privacy e sicurezza dei sistemi informatici nonché attenersi alle modalità di gestione ed alle misure di sicurezza per i

trattamenti oggetto dell'appalto specificate nel presente Contratto ovvero successivamente in sede di affidamento dell'attività.

Termini e comminatorie

Tutti i termini e le comminatorie (penalità incluse) contenute nella presente lettera di aggiudicazione e nel CSA operano di pieno diritto, senza obbligo per l'Amministrazione della costituzione in mora dell'operatore economico aggiudicatario.

Controversie

Nel caso di controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto, le parti ricorrono al procedimento dell'accordo bonario nei casi e nei limiti di cui all'art. 240 del D.Lgs 163/2006 applicabile ai contratti relativi a servizi e forniture in quanto compatibile. In ogni caso l'Amministrazione regionale potrà ricorrere alla transazione, così come disciplinata dall'art. 239 del D.Lgs 163/2006. E' esclusa la competenza arbitrale. Per ogni controversia non definibile in via amministrativa è competente il Foro di Torino.

Clausole contrattuali:

L'affidatario si obbliga a rispettare – nel caso di affidamento dell'appalto – le seguenti condizioni contrattuali:

1. l'esecutore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136 ("Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di antimafia") e s.m.i.;
2. l'esecutore deve comunicare alla Regione Piemonte gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati di cui all'art. 3, comma 1, della legge 136/2010, entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, e generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. In caso di successive variazioni, le generalità e il codice fiscale delle nuove persone delegate, così come le generalità di quelle cessate dalla delega sono comunicate entro sette giorni da quello in cui la variazione è intervenuta. Tutte le comunicazioni previste nel presente comma sono fatte mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 21 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445;
3. la Regione Piemonte non esegue alcun pagamento all'esecutore in pendenza delle comunicazioni dei dati di cui al comma precedente, di conseguenza, i termini di pagamento s'intendono sospesi;

4. la Regione Piemonte risolve il contratto in presenza anche di una sola transazione eseguita senza avvalersi di bonifico bancario o postale ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, secondo quanto stabilito all'art. 3, comma 1, della legge 136/2010;
5. l'esecutore deve trasmettere alla Regione Piemonte entro quindici giorni dalla stipulazione, copia di eventuali contratti sottoscritti con i subappaltatori e subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al presente appalto, per la verifica dell'inserimento dell'apposita clausola con la quale i contraenti assumono gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136/2010, ivi compreso quello di comunicare alla stazione appaltante i dati di cui al comma 2, le modalità e nei tempi ivi previsti.
6. nel rispetto della misura 8.1.7 del Piano Anticorruzione della Regione Piemonte, l'esecutore non deve concludere contratti di lavoro subordinato o autonomo, e non attribuire incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato nei loro confronti poteri autoritativi o propedeutici alle attività negoziali per conto della Regione Piemonte, nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di lavoro;
7. l'esecutore del servizio si impegna a rispettare gli obblighi di condotta delineati dal Codice di comportamento dei dipendenti della Giunta regionale (pubblicato sul sito Web della Regione Piemonte, Sezione amministrazione trasparente, Disposizioni generali, Atti generali), per quanto compatibili con il servizio affidato;
8. nel rispetto della misura 8.1.11 del Piano Anticorruzione della Regione Piemonte, l'esecutore si impegna a rispettare il Patto di integrità previsto nell'Avviso pubblico per la presentazione delle offerte, con la clausola di salvaguardia che il mancato rispetto di tale Patto darà luogo alla risoluzione del contratto.

Informativa ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 196/2003 e s.m.i.:

- 1) nella procedura saranno rispettati i principi di riservatezza delle informazioni fornite, ai sensi del D.lgs. n. 196/2003 e s.m.i. e successive modificazioni, compatibilmente con le funzioni istituzionali, le disposizioni di legge e regolamentari concernenti i pubblici appalti e le disposizioni riguardanti il diritto di accesso ai documenti ed alle informazioni;
- 2) in particolare, in ordine al presente procedimento:
 - a) i dati raccolti ineriscono alla verifica della capacità dei concorrenti di partecipare alla gara ed agli adempimenti connessi alla procedura in oggetto, alla stipulazione del contratto ed alla esecuzione dell'appalto;
 - b) i dati forniti saranno raccolti, registrati, organizzati e conservati mediante supporto sia cartaceo che magnetico anche successivamente all'eventuale instaurazione del rapporto contrattuale per le finalità del rapporto medesimo;
 - c) il conferimento dei dati richiesti è un onere a pena l'esclusione dalla gara;
 - d) i soggetti o le categorie di soggetti ai quali i dati possono essere comunicati sono:
 - I) il personale interno dell'Amministrazione;
 - II) i concorrenti che partecipano alla seduta pubblica di gara;
 - III) ogni altro soggetto che abbia interesse ai sensi della

legge n. 241/1990 e s.m.i.; IV) l'Autorità nazionale anticorruzione ed altre Autorità nei confronti delle quali vi siano degli obblighi di comunicazione dei suddetti dati, compresi i dati giudiziari ai sensi di quanto previsto dal D.lgs. 50/2016;

e) i diritti spettanti all'interessato sono quelli di cui all'art. 7 del D.lgs. n. 196/2003 e s.m.i., cui si rinvia;

f) i dati giudiziari ed eventuali dati sensibili saranno trattati in conformità al "Regolamento per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari di competenza della Regione, delle aziende sanitarie, degli enti ed agenzie regionali, degli enti vigilati dalla Regione, ai sensi degli articoli 20 e 21 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali)", approvato con Decreto del Presidente della Giunta regionale 4 luglio 2016, n. 9/R.

g) soggetto attivo della raccolta è l'Amministrazione aggiudicante e il responsabile è il Dott. Franco LICINI.

Si prega di voler **comunicare l'accettazione dell'incarico inviando in forma elettronica, firmata digitalmente da file originato in PDF:**

- **lettera di accettazione dell'affidamento (all. 1.5.1)**
- **imposta di bollo di €16** a carico del fornitore (da apporre, se cartaceo, sull'all. 1.5.1) ai sensi del DPR 642/1972 e dell'art. 11 della Legge 212/2000 - richiamati nella risoluzione 96/e del 16/12/13 dell'Agenzia delle Entrate. Per quanto sopra espresso è richiesto all'affidatario definitivo di assolvere in modalità virtuale o cartacea al pagamento di detto bollo ai sensi dell'art. 7 del Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze del 23 gennaio 2004.
- **garanzia fidejussoria definitiva** in originale o in copia conforme all'originale (in questo ultimo caso con copia di un documento di identità del legale rappresentante firmatario della garanzia).
- **copia della polizza assicurativa specifica e quietanza di intervenuto pagamento del premio**
- **entro venti giorni lavorativi dalla comunicazione di accettazione dell'aggiudicazione apposita relazione in cui siano dettagliatamente illustrate e specificate le modalità operative con le quali intende svolgere le attività oggetto dell'appalto**

al seguente indirizzo:

Regione Piemonte, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica - Settore Protezione Civile e Sistema Antincendi Boschivi C.so Marche n. 79 - 10146 TORINO

PEC protezione.civile@cert.regione.piemonte.it

Cordiali saluti.

Il Dirigente del Settore Protezione Civile
e Sistema Antincendi Boschivi (A.I.B.)

Dott. Franco Licini

(firmato digitalmente
ai sensi dell'art.21 d.lgs 82/2005)

Allegati:

ALL. 1.5 lettera di accettazione dell'affidamento



REGIONE
PIEMONTE

*Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste,
Protezione Civile, Trasporti e Logistica*

*Settore Protezione Civile e Sistema Anti Incendi Boschivi (A.I.B.)
protciv@regione.piemonte.it*

<i>Data</i>	/A1818B	Spett.le
<i>Protocollo</i>		Leonardo SpA
<i>Classificazione</i>	02.90.benacq14/575/2017C	viale Europa, s.n.c Nerviano (MI) - 20014 - Italy

Oggetto: servizio per l'ampliamento della rete del volontariato infrastruttura radio Emercomnet di protezione civile della Regione Piemonte - CIG 7309539666

Si comunica che con determinazione dirigenziale n. _____ del _____, vi è stato affidato il contratto del servizio in oggetto per una spesa complessiva di € _____ o.f.i, di cui € _____ per la prestazione del servizio in oggetto comprensivi di € 17.577,00 per oneri per la sicurezza e € _____ per IVA al 22% soggetta a scissione dei pagamenti ai sensi dell'art. 17ter del D.P.R. 633/1974.

La prestazione del servizio dovrà corrispondere alle caratteristiche tecniche espresse nel CSA (all. 1.2) e nei suoi allegati e rispettare le caratteristiche stabilite dalle leggi, dai regolamenti vigenti, dalle certificazioni di qualità in materia.

Cauzione

L'aggiudicatario deve presentare la **cauzione definitiva** costituita secondo l'importo, le forme e le modalità stabilite dall'art. 103 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., a garanzia dell'adempimento delle obbligazioni oggetto del contratto per il periodo 01/3/2018 – 28/02/2019. Qualora sia prestata mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa o rilasciata da Intermediari finanziari iscritti nell'elenco di cui all'articolo 107 del D.lgs. 385/93, essa dovrà contenere l'espressa esclusione della preventiva escussione ex art. 1944 c.c. e della decadenza ex art. 1957 c.c. nonché la clausola di operatività, entro 15 giorni, a semplice richiesta della Regione Piemonte, che sarà svincolata ai sensi e secondo le modalità previste dal medesimo articolo.

L'importo della cauzione definitiva è ridotto del cinquanta per cento secondo le modalità indicate negli articoli 93 e 103 del Dlgs 50/16 e s.m.i..

La suddetta cauzione dovrà essere versata prima della sottoscrizione del contratto e allegata alla lettera di accettazione.

Termini di pagamento

Il pagamento del servizio avverrà dietro presentazione di fattura, previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva e alla verifica dell'espletamento del servizio secondo i termini previsti.

E' prevista la clausola di rivalsa da parte della Regione per gli eventuali danni diretti e indiretti che fossero causati da una prestazione del servizio non corrispondente alle caratteristiche indicate nel CSA.

Penali

L'Aggiudicatario si intende vincolato all'erogazione di un servizio pienamente conforme ai contenuti del Capitolato speciale descrittivo e prestazionale.

In caso di esecuzione ritardata o difforme si applicheranno, ai sensi degli artt. 145 e 298 del D.P.R. 5 .10.2010, n. 207, le penali previste nel All. 1.2 CSA, fatto salvo quanto indicato al paragrafo "Risoluzione del contratto e recesso"

In caso di chiara inadempienza e in presenza di particolari casi di necessità, stabiliti a giudizio dell'Amministrazione regionale, la stessa potrà ricorrere a prestazioni di terzi in via d'urgenza e il relativo onere sarà posto a carico dell'impresa aggiudicataria.

L'Amministrazione regionale è autorizzata ad effettuare d'ufficio le ritenute di cui ai precedenti comma in sede di liquidazione del corrispettivo dovuto alla ditta aggiudicataria; ad ulteriore garanzia del pagamento della/e penale/i, l'Amministrazione Regionale si riserva la facoltà di sospendere il pagamento delle fatture fino all'accreditamento dell'importo della/e penale/i stessa/e.

L'ammontare delle penalità è addebitato sui crediti dell'impresa relativi al contratto cui si riferiscono ovvero, mancando o essendo questi insufficienti, sulla cauzione.

Le penalità sono notificate all'impresa in via amministrativa, restando escluso qualsiasi avviso di costituzione in mora e ogni atto o procedimento giudiziale.

E' comunque fatto salvo il diritto dell'Amministrazione al risarcimento dei maggiori danni, in particolare per le spese sostenute per la fornitura del servizio da parte di altra impresa.

Qualora vengano comminate all'impresa aggiudicataria penalità pari o superiori al 10% del valore complessivo del contratto, l'Amministrazione si riserva comunque la facoltà di risolvere di diritto il rapporto negoziale.

Cessione del contratto

L'aggiudicatario è tenuto a seguire in proprio il servizio oggetto del contratto.

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità, salvo quanto previsto in tema di vicende soggettive dell'esecutore del contratto dall'art. 116 del D.Lgs. n. 163/06.

Il corrispettivo della prestazione di servizio sarà liquidato a seguito di presentazione di fattura elettronica a:

Regione Piemonte, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica, Settore Protezione Civile e Sistema Antincendi Boschivi (A.I.B.) (codice A1803A) Corso Marche 79 – 10146 Torino (P.IVA 02843860012 – C.F. 80087670016) codice IPA V3QQD9, corredata delle indicazioni del c/c dedicato e delle coordinate bancarie (codice IBAN), ai sensi dell'art. 25 del decreto legge 66/2014, come convertito nella legge 89/2014, e del CIG 7309539666

In assenza anche di uno solo degli elementi identificativi indicati la fattura sarà respinta.

In ogni caso, il pagamento è subordinato alle verifiche previste dalla normativa vigente, fra cui l'acquisizione del Documento unico di regolarità Contributiva (DURC). In caso di inadempienza contributiva dell'appaltatore, la committente trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, come previsto dall'art. 30, comma 5, del D.lgs. 50/2016.

Qualora il pagamento non sia effettuato nei termini indicati per causa imputabile al Committente, sono dovuti gli interessi moratori nella misura stabilita dal Ministero dell'Economia e delle Finanze ai sensi dell'art. 5, comma 3 del D.lgs. 231/2002 (come da ultimo modificato dal D.lgs. 192/2012). Tale misura è comprensiva del maggior danno ai sensi dell'art. 1224 comma 2 del codice civile.

Risoluzione del contratto e recesso

L'Amministrazione Regionale ha diritto di chiedere la risoluzione del contratto oggetto della presente gara d'appalto. Si potrà procedere alla risoluzione del contratto ex art. 1456 del codice civile, oltre che nei casi previsti dalle presenti specifiche amministrative, nei seguenti casi:

- mancati rispetto delle norme in materia di sicurezza;
- mancato rispetto degli obblighi concernenti il personale, con riferimento al CCNL applicato, agli oneri previdenziali ed assistenziali;
- fallimento, liquidazione coatta e concordato preventivo dell'operatore economico aggiudicatario;

- ❑ subappalto non autorizzato,
- ❑ nel caso di transazioni finanziarie eseguite senza avvalersi del bonifico bancario o postale, così come previsto dall'art. 3, comma 8 della L. n. 136/2010.

Fatti salvi i casi esplicitamente previsti di risoluzione automatica del contratto al verificarsi degli eventi dallo stesso previsti, qualora fosse riscontrato l'inadempimento di obblighi contrattuali ovvero un'esecuzione del contratto difforme dalle condizioni stabilite dal Capitolato o non a regola d'arte, l'Amministrazione provvederà a diffidare l'operatore economico aggiudicatario a conformarsi a tali condizioni (indicando le manchevolezze riscontrate e le modalità di riordino, di riparazione o di sostituzione etc.) entro il termine perentorio di 15 giorni, decorso il quale il contratto si intenderà automaticamente risolto con rivalsa sulla cauzione prestata. Restano fermi l'applicazione delle penali e il risarcimento dell'eventuale maggior danno.

Nell'ipotesi di cui sopra è in ogni caso in potere dell'Amministrazione il diritto di procedere con l'esecuzione in danno, con imputazione all'operatore economico aggiudicatario della maggior spesa dalla medesima sostenuta.

L'Amministrazione avrà diritto, ai fini dell'esecuzione d'ufficio delle prestazioni oggetto del presente appalto, di rivalersi sulle somme dovute all'operatore economico aggiudicatario non liquidate, salva ogni ulteriore rivalsa per qualsivoglia danno e spesa sostenuti dall'Amministrazione stessa.

L'Amministrazione Regionale si riserva altresì la facoltà di recedere dal contratto con preavviso di almeno venti giorni, da comunicarsi all'Appaltatore con lettera raccomandata AR. In tal caso l'Amministrazione regionale 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 stessa;
- ❑ delle spese sostenute dall'Appaltatore;
- ❑ di un decimo dell'importo del servizio non eseguito calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti del prezzo contrattuale e l'ammontare netto delle prestazioni eseguite.

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

Obblighi dell'operatore economico

L'operatore economico aggiudicatario è sottoposto a tutti gli obblighi verso i dipendenti risultanti dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi comprese quelle in tema di igiene e sicurezza, previdenza e disciplina infortunistica, e assume a suo carico tutti gli oneri relativi.

Il personale addetto alle attività appaltate deve essere assunto dall'impresa, ovvero trovarsi in posizione di rapporto disciplinato da un contratto con l'impresa medesima. L'operatore economico aggiudicatario, inoltre, deve essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili ex art. 17 della L. 12/05/99 n. 68.

L'operatore economico è altresì obbligato ad attuare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle prestazioni oggetto di contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla data del contratto, alla categoria e nella località in cui si svolgono le prestazioni, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni ed, in genere, da ogni altro contratto collettivo successivamente stipulato per la categoria ed applicabile alla località. L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei sindacati contratti collettivi e fino alla loro sostituzione.

L'operatore economico aggiudicatario si impegna a fornire, a richiesta dell'Amministrazione, la documentazione utile a dimostrare il rispetto e l'adempimento delle normative vigenti e future inerenti il rapporto di lavoro del personale impiegato nel servizio. Il mancato invio o l'invio di documentazione da cui risultino posizioni irregolari del personale medesimo comporterà la sospensione dei pagamenti fino alla regolarizzazione.

In caso di violazione degli obblighi sopra menzionati troveranno applicazione gli artt. 4 e 5 del D.P.R. 207/2010.

In ogni caso, al verificarsi di gravi ovvero di ripetuti inadempimenti da parte dell'appaltatore nel pagamento delle retribuzioni e dei contributi assistenziali e previdenziali, la Stazione Appaltante potrà risolvere automaticamente il contratto e riscuotere la cauzione definitiva, con riserva di richiedere il risarcimento dell'eventuale ulteriore danno.

In caso di instaurato contenzioso dinanzi alla Direzione Provinciale del Lavoro o al Giudice del Lavoro, la stazione appaltante si riserva di sospendere i pagamenti per la parte corrispondente alle somme vantate dai lavoratori nei confronti del soggetto aggiudicatario, datore di lavoro.

Tra l'Amministrazione e l'operatore economico aggiudicatario esisterà esclusivamente il rapporto derivante dal contratto oggetto del presente appalto. E' da escludersi qualunque rapporto di lavoro subordinato o comunque di collaborazione tra l'Amministrazione e i dipendenti/collaboratori dell'operatore economico aggiudicatario, i quali risponderanno del proprio operato solo a quest'ultimo.

L'operatore economico aggiudicatario si riterrà sin d'ora responsabile per eventuali danni diretti o indiretti arrecati a persone e/o cose dovute a negligenza e/o colpa dell'impresa stessa o dei suoi dipendenti o collaboratori nell'esecuzione del contratto, sollevando fin da ora l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità.

Sono a carico dell'operatore economico aggiudicatario i rischi di perdite e danni alle apparecchiature ed ai programmi derivanti dall'esecuzione del servizio appaltato. L'Amministrazione si riserva di chiedere il risarcimento dell'eventuale danno patito. Sono fatti salvi i casi di rischi di perdite e danni per fatti imputabili all'Amministrazione. E' obbligo del prestatore di servizi stipulare specifica polizza assicurativa per la responsabilità civile, comprensiva della Responsabilità Civile verso terzi (RCT), con

esclusivo riferimento al servizio in questione, con massimale per servizio non inferiore a € 1.000.000,00= (unmilione/00), precisando che non ci sono limiti al numero di sinistri, con validità non inferiore alla durata del servizio, ai fini della copertura dei rischi di danni (diretti e indiretti) a persone e cose connessi all'effettuazione delle attività oggetto del presente appalto. In alternativa alla stipulazione della polizza che precede, il prestatore di servizi potrà dimostrare l'esistenza di una polizza RC, già attivata, avente le medesime caratteristiche indicate per quella specifica. In tal caso, si dovrà produrre un'appendice alla stessa, nella quale si espliciti che la polizza in questione copre anche il servizio svolto per conto dell'Amministrazione regionale, precisando che non ci sono limiti al numero di sinistri e che il massimale per sinistro non è inferiore a € 1.000.000,00= (unmilione/00) .

Copia della polizza specifica, o come appendice alla polizza esistente, conforme all'originale ai sensi di legge, dovrà essere consegnata alla Regione Piemonte, unitamente alla quietanza di intervenuto pagamento del premio, allegata alla lettera di accettazione. Quest'ultima dovrà essere presentata con la periodicità prevista dalla polizza stessa, onde verificare il permanere della validità nel corso della durata del servizio.

Sicurezza

L'operatore economico aggiudicatario dovrà osservare la normativa vigente in materia previdenziale ed antinfortunistica sul lavoro, con particolare riferimento alle disposizioni di cui al D.Lgs. 81/2008. E' tenuto ad assicurare il personale addetto contro gli infortuni e si obbliga a far osservare scrupolosamente le norme antinfortunistiche e a dotarlo di tutto quanto necessario per la prevenzione degli infortuni, in conformità alle vigenti norme di legge in materia (D.Lgs. n. 81 del 9.04.2008).

L'Appaltatore deve munire tutto il personale che a qualunque titolo acceda presso i vari siti in cui si svolgono le attività oggetto del presente appalto di tessera di riconoscimento in conformità all'articolo 18, comma 1, lett. u) del D.Lgs. n. 81/2008 e all'articolo 5 della Legge n. 136/2010 con evidenza della data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione (Legge n. 136/2010). Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'articolo 21, comma 1, lettera c) del citato decreto legislativo n. 81 del 2008 deve contenere anche l'indicazione del committente.

L'inosservanza delle leggi in materia di sicurezza di cui al presente articolo, determinano la risoluzione del contratto.

Obblighi in materia di antimafia

L'appalto è soggetto alle disposizioni in materia di antimafia di cui al D.Lgs n. 159 del 2011.

In particolare l'operatore economico aggiudicatario dovrà riferire tempestivamente alla Stazione appaltante ogni richiesta illecita di denaro, prestazione o altra utilità, ovvero offerta di protezione, che venga nel corso avanzata nel corso di esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, agente o dipendente. Analogo obbligo dovrà essere assunto nei contratti dalle imprese subappaltatrici e di ogni altro soggetto che intervenga a qualunque titolo nell'attuazione dell'appalto.

Tale obbligo non è in ogni caso sostitutivo dell'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria dei fatti attraverso i quali sia stata posta in essere la pressione estorsiva ed ogni altra forma di illecita interferenza.

La mancata comunicazione dei tentativi di pressione criminale da parte dell'operatore economico aggiudicatario comporterà la risoluzione di diritto del contratto ovvero la revoca immediata dell'autorizzazione al subcontratto.

Il contratto sarà risolto di diritto anche nel caso in cui le "informazioni antimafia" di cui all'art. 10 del D.P.R. n. 252/1998 diano esito positivo;

Obblighi di riservatezza e segretezza delle parti. nomina responsabile esterno ex d.lgs. 196/2003.

L'operatore economico aggiudicatario, nell'esecuzione dei compiti ad esso assegnati in base al presente Contratto, si impegna ad osservare le norme vigenti in materia di segreto d'ufficio e di tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali. In particolare i dati personali devono essere trattati nel rispetto delle modalità indicate all'art. 11 ed agli artt. da 18 a 22 del D.Lgs n. 196/03, "Codice in materia di protezione dei dati personali".

L'operatore economico aggiudicatario si impegna ad agire e a dare istruzioni al proprio personale, incaricato di effettuare le prestazioni previste dal presente Contratto, affinché tutti i dati e le informazioni patrimoniali, statistiche, anagrafiche, tecniche, amministrative e di qualunque altro genere di cui vengano a conoscenza od in possesso in conseguenza dei servizi resi, siano considerati e trattati come riservati. Qualunque dato o informazione non dovrà essere comunicato a terzi o diffuso, né utilizzato da parte dell'operatore economico aggiudicatario e dei propri collaboratori per fini diversi da quelli previsti dall'appalto. Tali vincoli di riservatezza operano anche per il tempo successivo alla scadenza del contratto.

L'operatore economico aggiudicatario e Regione Piemonte dovranno definire appropriate norme di protezione per la custodia dei dati e al fine di: a) evitare rischi di distruzione o perdita anche accidentale dei dati stessi; b) impedire accessi non autorizzati; c) impedire trattamenti non consentiti o non conformi alle finalità della raccolta.

Inoltre, per i compiti e le funzioni affidate con il presente atto, l'operatore economico aggiudicatario assumerà la qualità di Responsabile Esterno del Trattamento ai sensi del D.Lgs. 196/03. La stessa dovrà adottare modalità di erogazione del servizio coerenti e rispettose della normativa in tema di privacy e sicurezza dei sistemi informatici nonché attenersi alle modalità di gestione ed alle misure di sicurezza per i

trattamenti oggetto dell'appalto specificate nel presente Contratto ovvero successivamente in sede di affidamento dell'attività.

Termini e comminatorie

Tutti i termini e le comminatorie (penalità incluse) contenute nella presente lettera di aggiudicazione e nel CSA operano di pieno diritto, senza obbligo per l'Amministrazione della costituzione in mora dell'operatore economico aggiudicatario.

Controversie

Nel caso di controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto, le parti ricorrono al procedimento dell'accordo bonario nei casi e nei limiti di cui all'art. 240 del D.Lgs 163/2006 applicabile ai contratti relativi a servizi e forniture in quanto compatibile. In ogni caso l'Amministrazione regionale potrà ricorrere alla transazione, così come disciplinata dall'art. 239 del D.Lgs 163/2006. E' esclusa la competenza arbitrale. Per ogni controversia non definibile in via amministrativa è competente il Foro di Torino.

Clausole contrattuali:

L'affidatario si obbliga a rispettare – nel caso di affidamento dell'appalto – le seguenti condizioni contrattuali:

1. l'esecutore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136 ("Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di antimafia") e s.m.i.;
2. l'esecutore deve comunicare alla Regione Piemonte gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati di cui all'art. 3, comma 1, della legge 136/2010, entro sette giorni dalla loro accensione o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, e generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. In caso di successive variazioni, le generalità e il codice fiscale delle nuove persone delegate, così come le generalità di quelle cessate dalla delega sono comunicate entro sette giorni da quello in cui la variazione è intervenuta. Tutte le comunicazioni previste nel presente comma sono fatte mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 21 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445;
3. la Regione Piemonte non esegue alcun pagamento all'esecutore in pendenza delle comunicazioni dei dati di cui al comma precedente, di conseguenza, i termini di pagamento s'intendono sospesi;

4. la Regione Piemonte risolve il contratto in presenza anche di una sola transazione eseguita senza avvalersi di bonifico bancario o postale ovvero di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, secondo quanto stabilito all'art. 3, comma 1, della legge 136/2010;
5. l'esecutore deve trasmettere alla Regione Piemonte entro quindici giorni dalla stipulazione, copia di eventuali contratti sottoscritti con i subappaltatori e subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al presente appalto, per la verifica dell'inserimento dell'apposita clausola con la quale i contraenti assumono gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 136/2010, ivi compreso quello di comunicare alla stazione appaltante i dati di cui al comma 2, le modalità e nei tempi ivi previsti.
6. nel rispetto della misura 8.1.7 del Piano Anticorruzione della Regione Piemonte, l'esecutore non deve concludere contratti di lavoro subordinato o autonomo, e non attribuire incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato nei loro confronti poteri autoritativi o propedeutici alle attività negoziali per conto della Regione Piemonte, nei tre anni successivi alla cessazione del rapporto di lavoro;
7. l'esecutore del servizio si impegna a rispettare gli obblighi di condotta delineati dal Codice di comportamento dei dipendenti della Giunta regionale (pubblicato sul sito Web della Regione Piemonte, Sezione amministrazione trasparente, Disposizioni generali, Atti generali), per quanto compatibili con il servizio affidato;
8. nel rispetto della misura 8.1.11 del Piano Anticorruzione della Regione Piemonte, l'esecutore si impegna a rispettare il Patto di integrità previsto nell'Avviso pubblico per la presentazione delle offerte, con la clausola di salvaguardia che il mancato rispetto di tale Patto darà luogo alla risoluzione del contratto.

Informativa ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 196/2003 e s.m.i.:

- 1) nella procedura saranno rispettati i principi di riservatezza delle informazioni fornite, ai sensi del D.lgs. n. 196/2003 e s.m.i. e successive modificazioni, compatibilmente con le funzioni istituzionali, le disposizioni di legge e regolamentari concernenti i pubblici appalti e le disposizioni riguardanti il diritto di accesso ai documenti ed alle informazioni;
- 2) in particolare, in ordine al presente procedimento:
 - a) i dati raccolti ineriscono alla verifica della capacità dei concorrenti di partecipare alla gara ed agli adempimenti connessi alla procedura in oggetto, alla stipulazione del contratto ed alla esecuzione dell'appalto;
 - b) i dati forniti saranno raccolti, registrati, organizzati e conservati mediante supporto sia cartaceo che magnetico anche successivamente all'eventuale instaurazione del rapporto contrattuale per le finalità del rapporto medesimo;
 - c) il conferimento dei dati richiesti è un onere a pena l'esclusione dalla gara;
 - d) i soggetti o le categorie di soggetti ai quali i dati possono essere comunicati sono:
 - I) il personale interno dell'Amministrazione;
 - II) i concorrenti che partecipano alla seduta pubblica di gara;
 - III) ogni altro soggetto che abbia interesse ai sensi della

legge n. 241/1990 e s.m.i.; IV) l'Autorità nazionale anticorruzione ed altre Autorità nei confronti delle quali vi siano degli obblighi di comunicazione dei suddetti dati, compresi i dati giudiziari ai sensi di quanto previsto dal D.lgs. 50/2016;

e) i diritti spettanti all'interessato sono quelli di cui all'art. 7 del D.lgs. n. 196/2003 e s.m.i., cui si rinvia;

f) i dati giudiziari ed eventuali dati sensibili saranno trattati in conformità al "Regolamento per il trattamento dei dati sensibili e giudiziari di competenza della Regione, delle aziende sanitarie, degli enti ed agenzie regionali, degli enti vigilati dalla Regione, ai sensi degli articoli 20 e 21 del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali)", approvato con Decreto del Presidente della Giunta regionale 4 luglio 2016, n. 9/R.

g) soggetto attivo della raccolta è l'Amministrazione aggiudicante e il responsabile è il Dott. Franco LICINI.

Si prega di voler **comunicare l'accettazione dell'incarico inviando in forma elettronica, firmata digitalmente da file originato in PDF:**

- **lettera di accettazione dell'affidamento (all. 1.5.1)**
- **imposta di bollo di €16** a carico del fornitore (da apporre, se cartaceo, sull'all. 1.5.1) ai sensi del DPR 642/1972 e dell'art. 11 della Legge 212/2000 - richiamati nella risoluzione 96/e del 16/12/13 dell'Agenzia delle Entrate. Per quanto sopra espresso è richiesto all'affidatario definitivo di assolvere in modalità virtuale o cartacea al pagamento di detto bollo ai sensi dell'art. 7 del Decreto del Ministro dell'Economia e delle Finanze del 23 gennaio 2004.
- **garanzia fidejussoria definitiva** in originale o in copia conforme all'originale (in questo ultimo caso con copia di un documento di identità del legale rappresentante firmatario della garanzia).
- **copia della polizza assicurativa specifica e quietanza di intervenuto pagamento del premio**
- **entro venti giorni lavorativi dalla comunicazione di accettazione dell'aggiudicazione apposita relazione in cui siano dettagliatamente illustrate e specificate le modalità operative con le quali intende svolgere le attività oggetto dell'appalto**

al seguente indirizzo:

Regione Piemonte, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica - Settore Protezione Civile e Sistema Antincendi Boschivi C.so Marche n. 79 - 10146 TORINO

PEC protezione.civile@cert.regione.piemonte.it

Cordiali saluti.

Il Dirigente del Settore Protezione Civile
e Sistema Antincendi Boschivi (A.I.B.)
Dott. Franco Licini
(firmato digitalmente
ai sensi dell'art.21 d.lgs 82/2005)

Allegati:
ALL. 1.5 lettera di accettazione dell'affidamento