

**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE**  
**EMILIA-ROMAGNA**  
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna

**Istituto delle Scienze Neurologiche**  
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

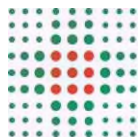
**Dipartimento Amministrativo**  
Servizio Acquisti Metropolitano  
Settore Servizi Appaltati e Prodotti Economici

**Il direttore**

**COPIA DA RESTITUIRE FIRMATA**

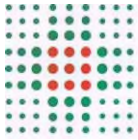
## **CAPITOLATO SPECIALE**

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE E AGGIORNAMENTO DEGLI APPARATI DELLA RETE RADIO  
E TERMINALI DI BORDO DEL SERVIZIO DI EMERGENZA TERRITORIALE 118 DELLA  
PROVINCIA DI BOLOGNA**

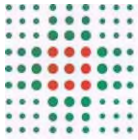


## Indice

<b>Art. 1 – Oggetto del contratto</b>	<b>4</b>
Art. 1.1 – Premessa	4
Art. 1.2 – Servizio	4
Art. 1.3 – Manutenzione straordinaria	5
<b>Art. 2 – Descrizione del sistema oggetto del servizio di manutenzione</b>	<b>6</b>
Art. 2.1 - Ponti Radio	6
Art. 2.1.1 - Copertura del territorio	19
Art. 2.2 – Apparati Hardware e Software di Centrale Operativa	20
Art. 2.2.1 – Consolle Software di gestione Operatore Emergenza	21
Art. 2.2.2 - Software di telegestione della rete	21
Art. 2.2.3 - Comunicazione integrata in cuffia (Hardware e Software)	22
Art. 2.2.4 – Software Server Radio	24
Art. 2.2.5 - Radio Over IP (ROIP)	25
Art. 2.3 – Apparati Radio e Terminali di Bordo	25
Art. 2.3.1 - Descrizione Apparati Radio e Terminali di Bordo	25
Art. 2.3.2 – Tipologie di installazioni	26
Art. 2.3.3 - Software di gestione Terminali di Bordo	27
<b>Art. 3 – Specifiche del servizio di Manutenzione</b>	<b>27</b>
Art. 3.1 - Manutenzione Ordinaria	28
Art. 3.1.1 – Manutenzione preventiva	28
Art. 3.1.2 – Manutenzione Correttiva	29
Art. 3.1.3 – SLA per il Servizio di Manutenzione Ordinaria Correttiva	29
Art. 3.1.4 – Manutenzione evolutiva	31
Art. 3.2 – Assistenza tecnica, monitoraggio e gestione del sistema	32
Art. 3.2.1 – Monitoraggio e telegestione del sistema e degli allarmi	32
Art. 3.2.2 – Gestione dell’Asset Inventory	32
Art. 3.2.3 – Assistenza tecnica personalizzata	33
Art. 3.2.4 – Call Center	33
Art. 3.2.5 – Traslochi Apparati	34
Art. 3.2.6 - Formazione	34
Art. 3.3 – Assistenza tecnico-amministrativa, monitoraggio e gestione del sistema	34
Art. 3.3.1 - Manutenzione del mezzo trasmissivo	34
Art. 3.3.2 - Pratiche Ministeriali relative alle concessioni	34
<b>Art. 4 – Manutenzione Straordinaria</b>	<b>35</b>
Art. 4.1 – Modalità di attuazione e gestione della Manutenzione Straordinaria	36
<b>Art. 5 – Modalità e descrizione delle soluzioni tecniche organizzative</b>	<b>37</b>
Art. 5.1 - Teleassistenza	37
Art. 5.2 – Richiesta di intervento e presa in carico	37
Art. 5.3 – Modalità di gestione dei guasti e sostituzione apparati	37
Art. 5.3.1 – Requisiti tecnici delle apparecchiature sostituite non riparabili	38
Art. 5.3.2 – Ritiro e Consegna Materiali	38
Art. 5.3.3 – Schede intervento	39
Art. 5.4 – Modalità di gestione delle verifiche periodiche	39
<b>Art. 6 – Piano e progetto di migrazione tra l’attuale e il nuovo manutentore</b>	<b>39</b>
Art. 6.1 – Periodo di migrazione per il subentro	40
<b>Art. 7 – Norme di Condotta dei Lavori</b>	<b>41</b>
Art. 7.1 – Interventi di Installazione di Impianti Nuovi o di Riparazione	41



Art. 7.2 – Interventi di Manutenzione e Configurazione .....	42
Art. 7.3 – Reportistica .....	42
Art. 7.4 – Oneri e Obblighi a carico dell'Impresa .....	42
<b>Art. 8 – Responsabilità.....</b>	<b>43</b>
<b>Art. 9 - Attivazione del servizio.....</b>	<b>43</b>
Art. 9.1 – Periodo di Prova .....	44
Art. 9.2 – Collaudi e Controlli .....	44
<b>Art. 10 – Rappresentante della Ditta .....</b>	<b>45</b>
<b>Art. 11 – Prezzi .....</b>	<b>45</b>
<b>Art. 12 – Durata del Contratto.....</b>	<b>45</b>
<b>Art. 13 – Penalità.....</b>	<b>46</b>
<b>Art. 14 – Obblighi in materia di Sicurezza e Salute sul Lavoro.....</b>	<b>46</b>
<b>Art. 15 – Subappalto.....</b>	<b>46</b>
<b>Art. 16 – Fatturazione, Pagamento, Ordini, e Documento di Trasporto.....</b>	<b>47</b>
<b>Art. 17 – Danni a persone e cose.....</b>	<b>50</b>
<b>Art. 18 – Obblighi previdenziali, fiscali e assicurativi .....</b>	<b>50</b>
<b>Art. 19 – Obbligo di riservatezza dei dati.....</b>	<b>50</b>
<b>Art. 20 – Fallimento, liquidazione, Ammissione a procedimenti concorsuali.....</b>	<b>51</b>
<b>Art. 21 – Scioperi.....</b>	<b>51</b>
.....	
.....	Errore. Il segnalibro non è definito.2
<b>Art. 22 – Risoluzione del contratto.....</b>	<b>52</b>
<b>Art. 23 – Recesso dal contratto.....</b>	<b>52</b>
<b>Art. 24 – Clausole contrattuali di cui all'intesa per la legalità del 19/06/2018 della Prefettura di Bologna.....</b>	<b>52</b>
<b>Art. 25 - Spese accessorie.....</b>	<b>54</b>
<b>Art. 26 Controversie e Foro Competente.....</b>	<b>54</b>



## **Art. 1 – OGGETTO DEL CONTRATTO**

### *Art. 1.1 – Premessa*

Il presente capitolato ha per oggetto l'affidamento del servizio di Manutenzione, Assistenza Tecnica ed aggiornamento di tutti gli apparati Hardware e dei Software costituenti la rete radio, i terminali radio ed i terminali di bordo del Servizio di Emergenza Sanitaria Territoriale di Bologna e provincia, della Centrale Operativa 118 Emilia Est ed eventuali implementazioni future.

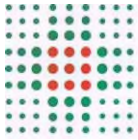
La rete radio del Servizio di Emergenza Territoriale 118 di Bologna è costituita in sintesi da:

1. Una rete sincrona VHF costituita da un sistema di 12 **ponti radio** (di cui l'ultimo è in corso di installazione), ciascuno ridondato, con doppia antenna. Sono compresi i relativi apparati di infrastruttura, l'impiantistica (connessioni elettriche e alle reti di telecomunicazione), le componenti accessorie ed i sistemi di alimentazione soccorsi (UPS e Gruppi Elettrogeni). La rete radio è composta da apparati analogici, ed apparati digitali utilizzati in configurazione analogica, nell'ambito di un percorso di rinnovamento e di sostituzione progressiva degli apparati obsoleti in ottica di manutenzione evolutiva.
2. Apparati **Radio, Hardware e Software di Centrale Operativa**. Sono compresi, oltre ai terminali radio installati sulle postazioni, i cablaggi delle postazioni di Emergenza, il Sistema di Gestione delle comunicazioni delle Postazioni di Emergenza con integrazione in cuffia, i collegamenti ROIP, il Software di Telecontrollo della rete, l'integrazione con Sistema di Gestione per la connessione ai Terminali di Bordo.
3. Apparati **radio terminali**. Sono compresi apparati radio fissi periferici, apparati radiomobili VHF per uso veicolare e portatili, apparati radiomobili TETRA per uso veicolare e portatili, Terminali di Bordo.

### *Art. 1.2 – Servizio*

Il servizio di manutenzione (di cui al successivo Art.3) in oggetto deve comprendere, in sintesi:

- Manutenzione ordinaria:
  - Manutenzione preventiva;
  - Manutenzione correttiva (on-site e/o da remoto);
  - Manutenzione evolutiva
- Assistenza Tecnica
  - Monitoraggio e Telegestione
  - Gestione dell'Asset Inventory
  - Assistenza Tecnica Personalizzata



- Call Center
  - Traslochi apparati
  - Formazione;
- Assistenza Tecnica/Amministrativa
  - Manutenzione del mezzo trasmissivo
  - Gestione delle Pratiche Ministeriali

Il servizio è comprensivo anche della sostituzione di tutti i materiali di consumo: batterie ponti radio, batterie apparati, antenne, microfoni a mano, carica batteria e altra accessoriistica, nonché delle eventuali attività di trasloco dei terminali di bordo, radio veicolari e stazioni radio base in numero illimitato (ma comunque mediamente stabile negli anni, come di seguito indicato).

Sono compresi:

- gli aggiornamenti hardware e software necessari per la piena funzionalità della rete;
- i relativi costi della mano d'opera;
- le relative spese di sostituzione e/o riparazione delle parti utilizzate;
- le relative spese di viaggio e di eventuale soggiorno dei tecnici.

L'aggiudicatario si impegna a mantenere il sistema con gli attuali:

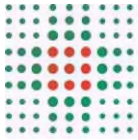
- Livelli di copertura di rete
- Funzionalità di telecontrollo e gestione della rete
- Funzionalità delle postazioni operatore

Nell'ambito della manutenzione evolutiva, così come nell'ambito della migrazione dall'attuale al nuovo manutentore (qualora ciò accada e comporti anche un cambio di HW/SW) o in generale per qualsiasi sostituzione di apparecchiature HW/SW, non verranno accettate proposte di sistemi con caratteristiche di funzionamento sensibilmente differenti, che possano introdurre rallentamenti o il cui impiego esporrebbe il sistema a rischi operativi. In ogni caso ogni proposta dovrà essere valutata e validata da parte dei Referenti del Servizio che verranno appositamente incaricati.

L'aggiudicatario dovrà fornire, inoltre, ulteriori servizi come l'attivazione di un Call Center per la ricezione delle chiamate di assistenza e per la reportistica dei ticket di manutenzione e di fornitura e per la gestione dell'Asset Inventory informatizzato degli apparati.

#### *Art. 1.3 – Manutenzione straordinaria*

Infine, per soddisfare eventuali future esigenze imprevedute, che non rientrano nei servizi del presente capitolato, ovvero in caso di necessità di fornitura di nuovi



apparati, accessori e parti di ricambio, nonché attività di mano d'opera per attività straordinarie, è previsto un **extra-canone**, secondo le modalità più avanti indicate.

Fanno quindi parte della manutenzione straordinaria:

- Attività straordinarie non prevedibili
- Acquisto di materiale per ampliamenti
- Attività a fronte di guasti derivanti da calamità atmosferiche e/o atti di vandalismo e/o furto;

## **Art. 2 – DESCRIZIONE DEL SISTEMA OGGETTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE**

Il presente capitolo descrive sommariamente il sistema oggetto di manutenzione; informazioni più dettagliate relative a tutti gli apparati hardware e software oggetto di manutenzione sono riportati nei relativi paragrafi.

Il Sistema Radio oggetto del contratto, nella sua completezza, si intende composta dai seguenti elementi:

- Ponti radio (rete radio sincrona a 2 canali isofrequenziali)
- Apparati Hardware e Software di Centrale Operativa
- Apparati radio portatili, veicolari e terminali di bordo

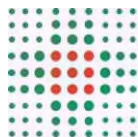
### *Art. 2.1 - Ponti Radio*

La rete radio, sincrona VHF, è composta da apparati analogici e apparati digitali utilizzati in configurazione analogica, nell'ambito di un percorso di rinnovamento e di sostituzione progressiva degli apparati obsoleti nell'ambito della manutenzione evolutiva.

I ponti radio oggetto di manutenzione della rete radio provinciale del 118 di Bologna sono i seguenti:

1. Ospedale Maggiore (Master)
2. Monte Oggioli
3. Crevalcore
4. Livergnano
5. Monte Catone
6. Castel di Casio
7. Ospedale Bellaria
8. Monte Coroncina
9. Ospedale Rizzoli
10. Monte Medelana
11. Monte Venere
12. Bologna - Sito in via di definizione (di prossima installazione)

La rete è costituita da ponti radio sincroni VHF e tratte in link GHz dal Master posto sull'Ospedale Maggiore. Non sono presenti collegamenti IP su rete dati fissa, per scelta progettuale.



Successivamente alla aggiudicazione verranno fornite le esatte localizzazioni dei Ponti Radio e le mappe di copertura della rete; nel corso del contratto dovrà essere sempre garantita, ovvero non dovrà in alcun modo essere ridotta rispetto a tale valore/estensione, ma anzi eventualmente migliorata. Ogni intervento di manutenzione dovrà riportare il sistema a tale livello di qualità o superiore.

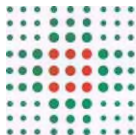
Di questi ponti radio:

- Tutti i siti, tranne 2, hanno autonomia superiore a 48 ore, con batterie, oppure hanno autonomia inferiore ma sono protetti da Gruppi Elettrogeni
- 3 sono presso siti protetti da alimentazione soccorsa e facilmente raggiungibili (sedi ospedaliere)
- 5 sono presso siti extra-urbani difficoltosi da raggiungere, ma entro 2 Km di strada sterrata o non transitabile a tratti
- 3 sono presso siti montani di difficoltosa raggiungibilità (da 5 a 8 Km di strada sterrata o non transitabile a tratti)
- Un ponte radio di prossima installazione è in tecnologia digitale DMR configurato per uso analogico

La ditta si impegna a dotarsi nell'immediato (entro e non oltre la data del collaudo) di mezzi idonei a raggiungere i siti dei ponti radio, con qualsiasi condizione meteo.

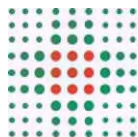
Di seguito l'elenco degli apparati attualmente installati (uno in corso di installazione):

sito	tipo apparato	marca	modello	Q T
<b>Ospedale Maggiore</b>	Diffusore VHF - Simulcast	SIMOCO	FX 5000	1
		SIMOCO	FX 5000	1
	Stazione fissa	SIMOCO	SRM9030	1
	Stazione fissa	MOTOROLA	GM380	1
	Stazione fissa - MO	MOTOROLA	DM4601	1
	Stazione fissa - FE	MOTOROLA	DM4601	1
	Diffusore UHF - Dati	SIMOCO	FX 5000	1
	LINK	SIMOCO	FX 5000	1
	Apparato 18Ghz - IDU+ODU Link	NEC	PASOLINK NEO	1
		NEC	PASOLINK NEO	1

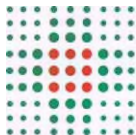


	completo di parabola D=60cm discesa cavo coassiale	NEC	PASOLINK NEO	1
		NEC	PASOLINK NEO	1
	Apparato 2,3Ghz - Link completo di parabola D=212cm discesa cavo 7/8"	STRATEX - apparato 2,3Ghz	DXR100	1
		IRTE - parabola	EM20/G-RES1/20	1
		ANDREW	cellflex 7/8"	1
		STRATEX - apparato 2,3Ghz	DXR100	1
		IRTE - parabola	EM20/G-RES1/20	1
		ANDREW	cellflex 7/8"	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Site controller	IBM	PC - x305	1
		IBM	monitor IBM	1
		IBM	tastiera con mouse IBM	1
	gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - M_SERIAL	
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	applicativo sw CPS	1
	sincronizzatore Master GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
	Gruppo alimentatore con	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1

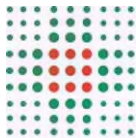




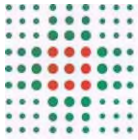
	trasformatore	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
		Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
	Gruppo batterie A600 - 12 celle da 2Vcc	SONNENSCHNEID	7 OPzV 490 2V-582AH	1
	Sistema antenna VHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	4
	Sistema antenna UHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	1
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	8
<b>(SEDE DA DEFINIRE, BOLOGNA CITTÀ')</b>	Diffusore VHF - Simulcast	TAIT	TB8100	1
		TAIT	TB8100	1
	Apparato 18Ghz - IDU+ODU Link completo di parabola D=60cm discesa cavo coassiale	NEC	PASOLINK NEO	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Site controller	IBM	PC - x305	1
		IBM	monitor IBM	1
		IBM	Tastiera con mouse IBM	1
	Gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	Applicativo sw CPS	1
	Sincronizzatore Slave GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
	Gruppo alimentatore con	Microset	Microset HP 230RM	1



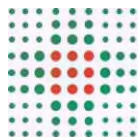
	trasformatore			
	Sistema antenna VHF	Kathrein	filtri+splitter-cavo radiante	4
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	1
<b>Monte Venere</b>	Diffusore VHF - Simulcast	TAIT	TB8100	1
		TAIT	TB8100	1
	Diffusore UHF - Dati	SIMOCO	FX 5000	1
	Apparato 18Ghz - IDU+ODU Link completo di parabola D=60cm discesa cavo coassiale	NEC	PASOLINK NEO	1
		NEC	PASOLINK NEO	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Site controller	IBM	PC - x305	1
		IBM	Monitor IBM	1
		IBM	Tastiera con mouse IBM	1
	Gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	Applicativo sw CPS	1
	Sincronizzatore Slave GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
	Gruppo alimentatore con trasformatore	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
		Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
	Gruppo batterie A600 - 12 celle	Haze	AZY2-600 x 12 celle	1



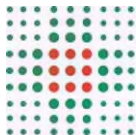
	da 2Vcc			
	Sistema antenna VHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	4
	Sistema antenna UHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	1
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	1
<b>Monte Catone</b>	Diffusore VHF - Simulcast	SIMOCO	FX 5000	1
		TAIT	TB8100	1
		MOTOROLA	MTR2000	
	Diffusore UHF - Dati	SIMOCO	FX 5000	1
	Apparato 2,3Ghz - Link completo di parabola D=212cm discesa cavo 7/8"	STRATEX - apparato 2,3Ghz	DXR100	1
		IRTE - parabola	EM20/G-RES1/20	1
		ANDREW	cellflex 7/8"	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Site controller	IBM	PC - x305	1
		IBM	Monitor IBM	1
		IBM	Tastiera con mouse IBM	1
	Gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	Applicativo sw CPS	1
	Sincronizzatore Slave GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT	1



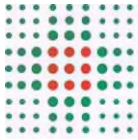
			SIMULCAST_NT99	
	Gruppo alimentatore con trasformatore	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
		Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
	Gruppo batterie A600 - 12 celle da 2Vcc	Haze	AZY2-600 x 12 celle	1
	Sistema antenna VHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	4
	Sistema antenna UHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	1
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	2
<b>Crevalcor e</b>	Diffusore VHF - Simulcast	SIMOCO	FX 5000	1
		TAIT	TB8100	1
	Apparato 2,3Ghz - Link completo di parabola D=212cm discesa cavo 7/8"	STRATEX - apparato 2,3Ghz	DXR100	1
		IRTE - parabola	EM20/G-RES1/20	1
		ANDREW	cellflex 7/8"	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	Applicativo sw CPS	1
	Sincronizzatore Slave GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
	Gruppo alimentatore con trasformatore	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
		Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
	Gruppo batterie A600 - 12 celle	Haze	AZY2-600 x 12 celle	1



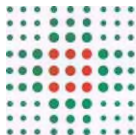
	da 2Vcc			
	Sistema antenna VHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	4
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	2
<b>Coroncin a</b>	Diffusore VHF - Simulcast	SIMOCO	FX 5000	1
		TAIT	TB8100	1
	Apparato 18Ghz - IDU+ODU Link completo di parabola D=60cm discesa cavo coassiale	NEC	PASOLINK NEO	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	Applicativo sw CPS	1
	Sincronizzatore Slave GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
	Gruppo alimentatore con trasformatore	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
		Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
	Gruppo batterie A600 - 12 celle da 2Vcc	SONNENSCHNEID	7 OPzV 490 2V-582AH	1
	Sistema antenna VHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	4
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	2
<b>Castel di Casio</b>	Diffusore VHF - Simulcast	SIMOCO	FX 5000	1
		TAIT	TB8100	
	Apparato 18Ghz - IDU+ODU	NEC	PASOLINK NEO	1



	Link completo di parabola D=60cm discesa cavo coassiale			
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	Applicativo sw CPS	1
	Sincronizzatore Slave GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
	Gruppo alimentatore con trasformatore	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
		Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
	Gruppo batterie A600 - 12 celle da 2Vcc	SONNENSCHNEID	AZY2-600 x 12 celle	1
	Sistema antenna VHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	4
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	2
<b>Monte Oggioli</b>	Diffusore VHF - Simulcast	SIMOCO	FX 5000	1
		TAIT	TB8100	1
	Apparato 18Ghz - IDU+ODU Link completo di parabola D=60cm discesa cavo coassiale	NEC	PASOLINK NEO	1
		NEC	PASOLINK NEO	1
		NEC	PASOLINK NEO	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Site controller	IBM	PC - x305	1
		IBM	Monitor IBM	1
		IBM	Tastiera con mouse	1

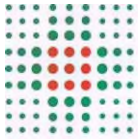


			IBM	
	Gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	Applicativo sw CPS	1
	Sincronizzatore Sub-master GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
	Gruppo alimentatore con trasformatore	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
		Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
	Gruppo batterie A600 - 12 celle da 2Vcc	SONNENSCHNEID	7 OPzV 490 2V-582AH	1
	Sistema antenna VHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	4
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	2
<b>Livergna no</b>	Diffusore VHF - Simulcast	SIMOCO	FX 5000	1
		TAIT	TB8100	1
	Apparato 18Ghz - IDU+ODU Link completo di parabola D=60cm discesa cavo coassiale	NEC	PASOLINK NEO	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Site controller	IBM	PC - x305	1
		IBM	Monitor IBM	1
		IBM	Tastiera con mouse IBM	1

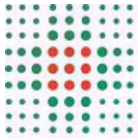


	Gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	Applicativo sw CPS	1
	Sincronizzatore Slave GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
	Gruppo alimentatore con trasformatore	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
		Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
	Gruppo batterie A600 - 12 celle da 2Vcc	SONNENSCHNEIDER	7 OPzV 490 2V-582AH	1
	Sistema antenna VHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	4
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	2
<b>Ospedale Bellaria</b>	Diffusore VHF - Simulcast	SIMOCO	FX 5000	1
		SIMOCO	FX 5000	1
	Diffusore UHF - Dati	SIMOCO	FX 5000	1
	Apparato 18Ghz - IDU+ODU Link completo di parabola D=60cm discesa cavo coassiale	NEC	PASOLINK NEO	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Site controller	IBM	PC - x305	1
		IBM	Monitor IBM	1
		IBM	Tastiera con mouse IBM	1
	Gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1

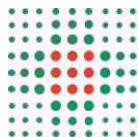




		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	Applicativo sw CPS	1
	Sincronizzatore Slave GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
	Gruppo alimentatore con trasformatore	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
		Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
	Gruppo batterie A600 - 12 celle da 2Vcc - 12 celle da 2Vcc	Haze	AZY2-600 x 12 celle	1
	Sistema antenna VHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	4
	Sistema antenna UHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	1
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	2
<b>Ospedale Rizzoli</b>	Diffusore VHF - Simulcast	SIMOCO	FX 5000	1
		SIMOCO	FX 5000	1
	Diffusore UHF - Dati	SIMOCO	FX 5000	1
	Apparato 18Ghz - IDU+ODU Link completo di parabola D=60cm discesa cavo coassiale	NEC	PASOLINK NEO	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Site controller	IBM	PC - x305	1
		IBM	Monitor IBM	1
		IBM	Tastiera con mouse	1



			IBM	
	Gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	Applicativo sw CPS	1
	Sincronizzatore Slave GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
	Gruppo alimentatore con trasformatore	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
		Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
	Gruppo batterie A600 - 12 celle da 2Vcc - 12 celle da 2Vcc	SONNENSCHNEID	7 OPzV 490 2V-582AH	1
	Sistema antenna VHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	4
	Sistema antenna UHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	1
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	2
<b>Medelana</b>	Diffusore VHF - Simulcast	SIMOCO	FX 5000	1
		SIMOCO	FX 5000	1
	Diffusore UHF - Dati	SIMOCO	FX 5000	1
	Apparato 18Ghz - IDU+ODU Link completo di parabola D=60cm discesa cavo coassiale	NEC	PASOLINK NEO	1
		NEC	PASOLINK NEO	1
		NEC	PASOLINK NEO	1
	Multiplex	SELTA	SAFN-S	1
	Site controller	IBM	PC - x305	1

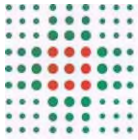


		IBM	Monitor IBM	1
		IBM	Tastiera con mouse IBM	1
	Gestore telecontrollo	North Telecom	NT - M_SERIAL	1
		North Telecom	NT - WDG	1
		North Telecom	Applicativo sw CPS	1
	Sincronizzatore Slave GPS	North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
		North Telecom	NT - SIMULCAST_NT99	1
	Gruppo alimentatore con trasformatore	Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
		Teletecnica	Teletecnica ASO-205	1
	Gruppo batterie A600 - 12 celle da 2Vcc - 12 celle da 2Vcc	SONNENSCHNEIN	7 OPzV 490 2V-582AH	1
	Sistema antenna VHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	4
	Sistema antenna UHF	Kathrein	Antenna+filtri+splitter+cavo	1
	Armadio+accessori sito	Rittal	PS4430 - TS8	2

#### *Art. 2.1.1 - Copertura del territorio*

Il servizio di manutenzione ordinaria, in particolare preventiva, deve prevedere la verifica periodica della copertura territoriale.

Come già indicato, in fase di aggiudicazione verranno fornite le mappe di copertura della rete che, nel corso del contratto dovrà essere sempre garantita, ovvero non dovrà in alcun



modo essere ridotta rispetto a tale valore/estensione, ma eventualmente migliorata. Ogni intervento di manutenzione dovrà riportare il sistema a tale livello di qualità o superiore.

Al fine di assicurare quanto sopra, il fornitore aggiudicatario dovrà, con frequenza almeno pari a quella della manutenzione preventiva, verificare l'effettiva copertura delle radiotrasmissioni nel territorio di competenza, tramite prove sul campo con appositi strumenti di misura da effettuarsi congiuntamente al referente del 118.

Di queste verifiche dovrà essere redatto un apposito verbale sottoscritto da tutti i presenti alla prova.

La suddetta prova dovrà riguardare campionamenti in almeno 15 località, ogni volta scelte a caso sul territorio servito, in particolare nelle zone rurali, ovvero segnalate come critiche dal personale del 118.

Qualora l'esito delle verifiche evidenzia misurazioni inferiori ai livelli di servizio dichiarati, il fornitore dovrà mettere in campo con tempestività adeguate azioni correttive per ripristinare i livelli di servizio dichiarati, dandone evidenza al referente Radio.

Come già detto, particolare attenzione dovrà essere considerata anche nella valutazione degli elementi di "disturbo" alle comunicazioni (ad es. interferenze di altri sistemi trasmissivi di altri soggetti), studiare e attuare adeguate contromisure risolutive, di cui dovrà essere dato adeguato riscontro.

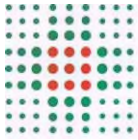
Tutte le azioni e le contromisure necessarie a garantire i livelli di servizio dichiarati in offerta non potranno comportare oneri aggiuntivi da riconoscere al fornitore aggiudicatario.

#### *Art. 2.2 – Apparati Hardware e Software di Centrale Operativa*

L'hardware ed il software radio di centrale operativa del 118 di Bologna, oggetto del servizio di manutenzione, è costituito in sintesi da.

- Apparati radio installati sulle postazioni Operatore
- Cablaggio necessario per le connessioni alla matrice radio delle postazioni operatore
- Impianto radio e antenne per tutte le frequenze gestite
- Software di gestione Operatore Emergenza e relativo Hardware;
- Software di gestione della rete
- Sistema di comunicazione integrata radio/telefonia in cuffia;
- ROIP – Radio Over IP per il telecontrollo delle altre reti radio provinciali gestite dalla Centrale Operativa del 118 Emilia Est

Si sottolinea che lo sviluppo delle funzionalità sottoelencate è frutto di un lavoro di personalizzazione finalizzato a supportare le attività degli operatori, riducendone al minimo i tempi e minimizzando le possibili fonti di errore.



La descrizione delle attuali funzionalità software va intesa come definizione dei requisiti di sistema. Le soluzioni proposte in alternativa dovranno essere conformi a tali requisiti ed inoltre dovrà essere garantita la possibilità di personalizzare il sistema in modo da mettere gli operatori in condizione di operare senza modifiche sostanziali e con le massime prestazioni. Non verranno accettate proposte di sistemi con caratteristiche di funzionamento sensibilmente differenti, che possano introdurre rallentamenti operativi o il cui impiego esporrebbe il sistema a rischi operativi.

Per questo motivo si richiede, nella predisposizione dell'offerta tecnica, qualora vengano proposti sistemi diversi dall'attuale, di predisporre una **piattaforma di prova** od un ambiente di test presso la Centrale Operativa Emilia Est di Bologna, il più possibile simile alla configurazione operativa reale, su cui sia possibile testare e valutare quanto proposto, per almeno una settimana di tempo. Verrà testato il sistema proposto in funzione di quanto descritto nei paragrafi successivi e l'aderenza alle esigenze operative, in relazione alle funzionalità disponibili ed alla possibilità di personalizzazione.

Il superamento di tale prova è vincolante per la valutazione dell'offerta.

Il Committente dispone delle Licenze d'uso illimitate nel tempo, ma non dei codici sorgente, dei Software in oggetto.

#### *Art. 2.2.1 – Consolle Software di gestione Operatore Emergenza*

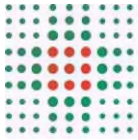
Attraverso la Consolle di gestione delle radio l'Operatore di Emergenza può governare le seguenti attività in modo integrato:

1. Telemonitoraggio della rete radio e allarmistica di sistema
2. Interfacce hardware per la gestione delle chiamate selettive inviate/ricevute dalla centrale con l'applicativo 118EMS di Engineering
3. Interfaccia e mediazione della trasmissione/ricezione dati su mezzi mobili (GPRS/3G/4G) con l'applicativo di gestione 118EMS di Engineering
4. Software di gestione delle molteplici connessioni radio di sistema - matrice dinamica e matrice statica
5. Software di gestione dei servizi di comunicazione degli operatori
6. Integrazione con il controllo degli accessi (cancelli)
7. Sirena di allertamento dell'equipaggio elicottero

#### *Art. 2.2.2 - Software di telegestione della rete*

Il sistema, attraverso un PC opportunamente customizzato dedicato al controllo-manutenzione-diagnostica di sito, permette le seguenti funzionalità.

1. telecontrollo per la diagnostica dell'hardware di sito remoto
2. cambio canale di apparati radio remotizzati.
3. gestione applicativi per siti remoti
4. gestione e controllo degli apparati di sincronizzazione delle reti isofrequenziali.



## 5. gestione del sincronismo satellitare e terrestre della rete radio

### *Art. 2.2.3 - Comunicazione integrata in cuffia (Hardware e Software)*

L'ascolto della radio in viva voce provoca inquinamento ambientale in Sala Emergenza, per questo motivo, ogni posto operatore è dotato di un modulo HW con funzioni di mini-matrice audio (basetta), predisposta per un numero illimitato di canali fonici, con interfaccia radio DECT verso la cuffia personale dell'operatore. Il modulo viene gestito tramite interfaccia grafica dell'applicativo software attraverso cui può selezionare la sorgente audio (radio, telefono o workstation) in ascolto in cuffia.

Il sistema è composto da interfaccia grafica e basetta, opportunamente integrate fra di loro e con i sistemi di comunicazione.

L'interfaccia grafica del client, installata sul terminale di ciascun operatore, fornisce informazioni sul canale radio connesso, permette la modifica delle connessioni, il monitoraggio e l'avviso delle chiamate.

L'interfaccia grafica utente permette l'interazione con la basetta e con la matrice rendendo possibile gestire le seguenti funzionalità:

- 16 canali radio PMR, DMP e TETRA

- Fino a 16 operatori

- Selezione di un canale fonia principale e 2 in sottofondo regolabili in volume.

- Gestione del traffico selettivo coder- decoder in contemporanea con associazione automatica sia per la ricezione che per l'invio.

- Interazione delle liste chiamate con tutti i software Client attivi.

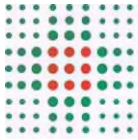
- Generazione automatica segnalazione sonora quando gli operatori sono impegnati in altre comunicazioni.

- Attivazione modalità formazione/affiancamento o doppio operatore.

I segnali analogici prelevati dagli apparati radio vengono connessi ad una matrice di commutazione digitale, che permette di instradare il messaggio analogico della radio al posto operatore che ha richiesto la connessione.

Le connessioni possono essere in configurazione multipla, arrivando ad avere tutti i posti operatore connessi allo stesso canale. In questa configurazione tutti i posti operatore sentono tutti gli interventi di tutti i concorrenti in una sorta di conferenza telefonica.

Un sistema di acquisizione/generazione delle chiamate selettive, gestito da un server, fornisce il supporto di centrale per le chiamate alle radio della flotta.



Il sistema di gestione consente di tenere monitorati contemporaneamente tutti i canali radio ed avvisare l'operatore in caso di chiamata.

La **basetta** è un sistema di comunicazione integrato, sviluppato appositamente per servizi call-taker di emergenza, per agevolarne l'operatività e l'utilizzo delle varie fonti di comunicazione in modo omogeneo integrandoli nella cuffia.

L'integrazione consente all'operatore di centrale di gestire in modo omogeneo, sia il traffico radio sia quello telefonico, senza interazioni manuali con i dispositivi.

La funzione di affiancamento permette non solo di svolgere le normali attività di call-taker, ma anche di fornire un importante supporto alla formazione di nuovi operatori di centrale.

Le **cuffie** adottate per questo prodotto sono di tipo wireless DECT con una portata di circa 200mt in campo aperto (Plantronics). Lo standard adottato permette di avere 64 dispositivi all'interno della stessa zona.

Sulla unità remota (controller) in possesso dell'operatore è presente un pulsante di comando (PTT) per attivare la trasmissione dell'impianto radio selezionato. Ciascun modulo remoto è connesso solo con la propria base.

La base è dotata di slot per la carica della batteria di riserva e del controller.

La cuffia in dotazione personale ad ogni operatore è utilizzabile in ogni controller.

#### **Caratteristiche Tecniche della base:**

Alimentazione 12vdc

Consumo 130mA

Contenitore alluminio anodizzato ricavato dal pieno

Dimensioni 170x110x30

Temperatura -10°C a +50°C

#### **Input-Output**

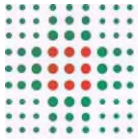
connessione radio 600ohm 4W E&M

connessione per ingresso cuffia telefonica

connessione per cuffia wireless primaria

connessione per cuffia wireless affiancamento

connessione contatto impegno linea telefonica



connessione USB scheda audio annunci

connessione Rs232 per gestione PC

connessione altoparlanti esterni

### **Accessori**

-PTT da tavolo

-Cuffia affiancamento

-Sistema gestione audio sottofondo

-Matrice a commutazione digitale

-Sistema encoder decoder

### **Caratteristiche principali di funzionamento**

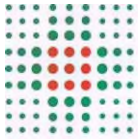
- Audio: due o più posti operatori connessi sullo stesso canale radio sentono direttamente in cuffia tutte le comunicazioni voce del canale stesso.
- Telefono: alla risposta della chiamata telefonica, la comunicazione viene commutata automaticamente in cuffia.
- Affiancamento: due cuffie wireless possono essere connesse in modalità "istruttore" e "praticante" senza interferire con le comunicazioni verso l'utenza. Con questo sistema l'istruttore rimane sempre in contatto con l'allievo monitorando ogni sua attività e fornendo supporto.
- Sottofondo: l'operatore attraverso la GUI può impostare un canale in sottofondo (con volume regolabile in cuffia). Un' indicazione di busy sulla grafica informa l'operatore sul canale radio di provenienza della comunicazione.
- Altoparlanti: Per il servizio notturno è stato predisposto un altoparlante esterno che consente all'operatore di togliere le cuffie ed ascoltare in viva voce le comunicazioni radio. L'altoparlante, su configurazione, si inserisce automaticamente quando l'operatore è impegnato al telefono.

#### **Art. 2.2.4 – Software Server Radio**

In Centrale Operativa un server, opportunamente ridonato gestisce le seguenti funzionalità:

- Monitoraggio dello stato della rete
- Interfaccia di comunicazione con server applicativo gestionale, utilizzando protocolli proprietari per inviare e ricevere comandi
- Gestisce i messaggi da e verso terminali di Bordo
- Gestisce le connessioni GPRS/3G/4G
- Riceve e gestisce la richieste di invio delle selettive verso gli apparati radio
- Gestisce la comunicazione con tutti gli altri Software di Centrale





- Gestisce la matrice radio
- Gestisce i comandi elettrici di centrale (apertura cancelli, attivazione sirena eliporto)
- Servizio distribuzione automatica aggiornamenti

#### *Art. 2.2.5 - Radio Over IP (ROIP)*

La Centrale operativa Emilia Est utilizza un sistema IP di remotizzazione per telecomandare apparati radio remoti.

Il sistema viene usato per comandare un ricetrasmittitore, in modo „Remoto/Locale”, sfruttando il cablaggio strutturato presente nelle aziende ed in modo „Remoto/Remoto” sfruttando un collegamento IP WAN privato.

Lo sfruttamento dei due sistemi di collegamento menzionati, è reso possibile dall’inserimento delle interfacce VoIP (Voice over IP) e RoIP (Radio over IP) che rendono, praticamente illimitata la distanza del collegamento. Le informazioni BF, così come quelle di comando, vengono trasformate in protocollo IP Ethernet, il che rende possibile l’uso di reti dati locali (LAN) oppure la rete Internet (WAN).

Il sistema in oggetto è composto da due coppie di apparati ROIP (apparati FUNKTRONIC FT636) posti in Centrale Operativa 118 ed in due sedi remoti, collegati con connessioni IP (le connessioni IP non sono oggetto del contratto).

#### *Art. 2.3 – Apparati Radio Portatili e Veicolari e Terminali di Bordo*

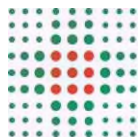
Gli apparati radio e i Terminali di Bordo sono utilizzati in varie configurazioni e varie sedi. Il servizio dovrà essere espletato quindi nei vari contesti, secondo le esigenze specifiche di seguito indicate.

Nel canone di manutenzione si prevede, senza costi aggiuntivi, una possibile variazione del numero di terminali nel corso del contratto, anche in aumento e comunque non superiore ad un 5% annuo.

##### *Art. 2.3.1 - Descrizione Apparati Radio e Terminali di Bordo*

Il Servizio di Manutenzione degli apparati è esteso agli impianti fissi di Centrale Operativa, agli impianti Fissi in sedi periferiche (es. postazioni di ambulanza) ed agli Apparati veicolari sui mezzi di soccorso. Nello specifico gli apparati oggetto del contratto sono:

1. Apparati radio VHF analogici/digitali Base
2. Apparati radio VHF/TETRA analogici/digitali veicolari
3. Apparati radio VHF/TETRA analogici/digitali portatili
4. Terminali di bordo



In tabella è riportata la distribuzione attuale degli apparati radio

EMC WARD V160	16
ICOM IC f e ICV	28
MOTOROLA DMR DP	20
MOTOROLA GM	404
MOTOROLA GP	408
SIMOCO SRM9030	12
<b>Totale Apparati radio</b>	<b>888</b>

Le radio devono essere conformi a:

- Direttiva CE 89/336/EEC
- ETS 300 113
- Certificazione Ip54 o superiore

Sono oggetto di manutenzione anche **126 apparati Terminali di Bordo**, comprensivi del SW di gestione e messaggistica

I Terminali di Bordo sono costituiti da un Hardware PC, opportunamente customizzato ed installati sui mezzi di soccorso (ambulanze e automediche) dedicato alla comunicazione da e verso la Centrale Operativa.

#### *Art. 2.3.2 – Tipologie di installazioni*

##### **Apparati di Centrale Operativa**

La ditta si deve occupare degli apparati installati sulle postazioni di Emergenza della Centrale Operativa, compreso il cablaggio necessario per le comunicazioni con la matrice radio.

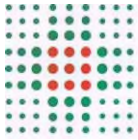
E' compreso il sistema di cablaggio e l'impiantistica di allestimento di tutte le postazioni operatore, sia in modalità diretta (radio di backup) sia integrata nella Console SW:

- CA40
- Consolle Major
- Apparati Tetra
- Apparati analogici
- Linee di connessione alla matrice radio
- Linee di alimentazione bassa tensione
- Console SW

##### **Apparati sui mezzi**

La ditta si deve occupare degli apparati radio veicolari e dei terminali di bordo sui mezzi, compresa l'installazione, il cablaggio del veicolo ed i relativi traslochi.

Per le attività sui mezzi si prenderanno accordi di volta in volta sulla sede di intervento (sede del mezzo, sede di Centrale Operativa 118, sede di postazione abituale del mezzo).



### **Apparati in sedi periferiche**

La ditta si deve occupare degli apparati fissi installati presso le sedi periferiche, compreso il cablaggio necessario per il loro funzionamento. In particolare è compreso il cablaggio , l'impianto antenna e la batteria tampone ed eventuale programmazione come transponder.

Le sedi sono circa 100 e sono distribuite su tutto il territorio di Bologna e Provincia, oltre una sede extra-provinciale a Pavullo nel Frignano (MO).

#### *Art. 2.3.3 - Software di gestione Terminali di Bordo*

Sui Terminali di Bordo sono installati i seguenti moduli per integrazione al software di gestione 118EMS:

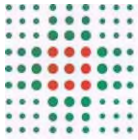
- Messenger dei Terminali di Bordo: Software di interfaccia di mediazione della trasmissione/ricezione dati (radio e GPRS)
- Sistema sorveglianza stato di carica della batteria auto con invio alla centrale dello stato normale o di allarme con il conseguente shout-down del PC di bordo e lo spegnimento con salvataggio dei dati.
- Dispositivo di supervisione per le operazioni di accensione e spegnimento dei PC di bordo

Sono disponibili le seguenti funzionalità:

- Plug-in connessione applicativi di terza parte (Engineering GUI)
- Gestione inizializzazione e connessione MODEM GPRS/3G/4G
- Gestione inizializzazione modulo GPS
- Gestione dei messaggi da e per la centrale inviati a applicativo Terminale di Engineering con scelta delle risorse di comunicazione in base a priorità (FSK, GPRS,Tetra)
- Invio a Applicativo terminale di Engineering stato batteria e GPS
- Invio a Applicativo terminale di Engineering posizione e velocità ricavate da GPS
- Gestione sincronizzazione oraria del terminale di bordo sulla base di riferimento inviato dalla centrale
- Gestione connessione dati verso la centrale con recupero in caso di mancata copertura
- Supporto di log eventi
- Avvio strutture di aggiornamento automatico
- Test e valutazione condizioni della connessione dati mobile

### **Art. 3 – SPECIFICHE DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE**

Le Ditte candidate dovranno puntualmente descrivere in fase di offerta, l'organizzazione dedicata al servizio di manutenzione, riparazione, logistica, supporto al cliente che intendono adottare, nonché quant'altro richiesto nelle specifiche di offerta per soddisfare in toto la comprensione del Servizio richiesto e le modalità di aggiudicazione della gara.



### *Art. 3.1 - Manutenzione Ordinaria*

Il servizio di manutenzione è inteso su tutti gli apparati, accessori e materiale di consumo, sia per le apparecchiature infrastrutturali di rete, per i terminali, sia per gli aspetti hardware che software. In particolare quindi sono compresi anche tutti gli accessori quali cablaggi, antenne, batterie, microfoni, etc. e anche tutte le riconfigurazioni e spostamenti fisici in numero illimitato.

#### *Art. 3.1.1 – Manutenzione Preventiva*

La manutenzione preventiva ha l'obiettivo di conservare in perfetta efficienza gli impianti tecnologici esistenti ed il sistema stesso, nel complesso e nelle sue singole componenti, comprende quindi tutte le operazioni di periodica revisione, rinnovamento per usura o obsolescenza, taratura, messa a punto e controllo, ivi compreso l'impiego di materiali di consumo.

Questo servizio consiste soprattutto in visite programmate e controlli sia ai siti sia alle apparecchiature di misura, con diversa cadenza a seconda del tipo di intervento.

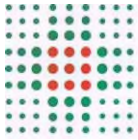
Più specificatamente, il servizio di manutenzione preventiva richiesto consiste nell'effettuazione da parte del personale specializzato della Ditta appaltatrice di una visita con cadenza almeno semestrale per ogni singolo impianto di rete (master e slaves) e per ogni singolo impianto fisso (ovvero tutte le sedi periferiche e la centrale operativa), allo scopo di verificare lo stato di integrità degli apparati ed eseguire le operazioni previste con conseguente rinnovamento delle parti obsolete e non più funzionanti. Dovrà inoltre essere verificata e curata la pulizia ed il riordino dei locali tecnici.

In tale occasione dovranno essere effettuati test delle batterie (dei ponti radio e delle sedi periferiche) secondo modalità operative che verranno concordate (verifica funzionale tramite completa disconnessione e scarica temporanea delle batterie). In caso di sostituzione, dovranno essere rispettati gli attuali livelli di qualità delle batterie in uso, pertanto, vista la criticità del servizio di comunicazione radio, il materiale proposto in sostituzione dovrà essere validato dal responsabile indicato dal Committente.

Le operazioni dovranno essere eseguite secondo una check-list che verrà concordata con il referente aziendale. Per ogni intervento dovrà pertanto essere compilato un modulo sottoscritto dal responsabile della sede a conferma della avvenuta attività e riportante le attività di manutenzione e ripristino che si sono rese necessarie, più eventuali segnalazioni di difformità.

Le date di effettuazione della manutenzione preventiva potranno essere fissati dalla Ditta.

La Ditta dovrà avvisare almeno 24 ore prima il referente radio comunicando le date in cui avverranno i sopralluoghi.



#### *Art. 3.1.2 – Manutenzione Correttiva*

Il servizio di manutenzione correttiva consiste nella effettuazione di interventi (da remoto e se necessario on-site presso qualunque sito della rete radio ed in qualunque condizione atmosferica) di ripristino del corretto funzionamento degli apparati hardware e software in seguito a malfunzionamenti, rilevati e segnalati dalla Centrale Operativa o direttamente dal manutentore, secondo le modalità di seguito descritte.

L'intervento di manutenzione correttiva in loco, oppure presso il laboratorio, comprende:

- l'eliminazione del guasto con la riparazione/sostituzione delle parti difettose;
- la riattivazione e il controllo generale della funzionalità dell'intero apparato;
- la compilazione della scheda di intervento.

Le riparazioni e/o sostituzioni dovranno essere effettuate con pezzi nuovi originali con prestazioni identiche o superiori. Eventuali sostituzioni di apparati con modelli e marche differenti rispetto all'attuale parco dovranno essere motivate e soggette alla approvazione del committente.

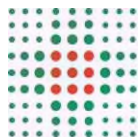
Le scorte necessarie saranno mantenute dalla ditta, che se ne doterà in numero sufficiente per soddisfare gli SLA riportati nel paragrafo successivo. Nell'offerta tecnica dovranno essere specificati marche e modelli, relative quantità e dislocazione per ogni tipologia di scorte (consistenza e modalità di gestione delle scorte).

Al termine di ogni intervento la Ditta dovrà inviare al referente radio un verbale dell'intervento effettuato segnalando i dati del pezzo guasto riparato o sostituito e la causa.

#### *Art. 3.1.3 – SLA per il Servizio di Manutenzione Ordinaria Correttiva*

Al fine di diversificare opportunamente gli SLA in funzione della tipologia degli impianti, presenza di ridondanze ed importanza operativa, le attrezzature sono state classificate secondo il seguente schema:

- Categoria A: sistemi di rete e di Centrale Operativa
  - Ponti Radio Master (Categoria A1)
  - Ponti Radio Slave (Categoria A2)
  - Impianti Radio Over IP (Categoria A2)
  - Impianti FISSI in Centrale Operativa (Categoria A3)
  - Software di Centrale Operativa (Categoria A1)
- Categoria B
  - Impianti FISSI diversi da quelli di Centrale Operativa (es. radio base nelle postazioni di ambulanza)



- Impianti MOBILI (VEICOLARI o PORTATILI) di cui NON esiste backup o ricambio come ad esempio gli apparati utilizzati dai mezzi di soccorso
- Categoria C
  - Impianti MOBILI (VEICOLARI o PORTATILI) di cui esiste backup o ricambio come ad esempio gli apparati utilizzati dai mezzi di soccorso
- Categoria D
  - Lavori ed attività pianificabili come ad esempio i Traslochi dei Terminali di Bordo o di apparati Radio

In relazione all' intervento di manutenzione correttiva, il manutentore si impegna a garantire un tempo di risposta e di ripristino secondo il seguente schema:

□ **Tempo di risposta al malfunzionamento:** è il tempo intercorrente tra la segnalazione del disservizio via telefono da parte del referente radio, o di un delegato della Centrale Operativa 118, e la comunicazione al Cliente della diagnosi di massima e delle previsioni di ripristino: **1 ora durante il periodo di copertura del servizio nel 90% dei casi (su base annua).**

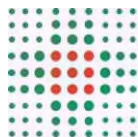
□ **Tempo di ripristino del servizio:** si intende il tempo intercorrente fra la segnalazione del malfunzionamento al Gestore ed il ripristino del servizio. È calcolato su base annua, all' interno dell'orario di copertura (nel 90% dei casi): **vedi tabella.**

**Orario di Copertura:**

- per i Ponti Radio e la Centrale Operativa: **H24 7/7**
- per tutti gli altri apparati : dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle 18.00 esclusi i festivi.

In caso di guasto, La Ditta aggiudicataria ha l'obbligo di dare inizio ai lavori, durante **l'orario di copertura del servizio**, e di rispettare i **Tempi di Ripristino** secondo la tabella sottostante:

Categoria Intervento	Tempi di Rispristino
A1	Bloccante: 4 ore solari Non bloccante: 8 ore solari
A2	Bloccante: 8 ore solari Non bloccante: 12 ore solari
A3	Bloccante: 12 ore solari Non bloccante: 8 ore lavorative



B	2 gg lavorativi (entro il giorno lavorativo seguente)
C	3 gg lavorativi (entro i due giorni lavorativi seguenti)
D	Secondo accordi

Per bloccante si intende che il guasto causa una grave interruzione del servizio, su valutazione del Committente che lo dichiarerà in fase di apertura del guasto.

Si richiede la disponibilità per una reperibilità immediata H24x7/7gg, in caso di malfunzione o problematica di qualsiasi genere, se bloccante per l'operatività, per supporto nell'analizzare la problematica in corso, con risposta di personale altamente qualificato.

Per gravi emergenze di contesto (es. calamità o comunque grandi emergenza) oppure organizzative (es. non è disponibile nessun sistema di back-up alle comunicazioni), si richiede disponibilità di un Numero Telefonico di Escalation, ovvero una utenza telefonica alternativa a quella abituale di reperibilità, da poter attivare anche al di fuori dell'Orario di Copertura.

La richiesta di intervento verrà eseguita telefonicamente tramite Call Center oppure al numero della reperibilità/Escalation.

Il conteggio dei tempi garantiti di intervento e di ripristino decorrerà dall'orario della richiesta telefonica al Call Center o al numero di reperibilità/escalation.

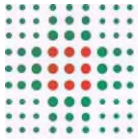
#### *Art. 3.1.4 – Manutenzione evolutiva*

Con manutenzione evolutiva, si intende, l'insieme di azioni migliorative e proattive sull'intero sistema, da attuarsi per evitare problemi di obsolescenza e/o per difficoltà a reperire le scorte, ad es. attraverso la sostituzione apparati per aumentarne la longevità, ridurre i tempi di intervento in caso di guasto ed, in generale, per aumentare il grado di affidabilità del sistema.

Tale servizio deve essere offerto nell'ambito della manutenzione ordinaria quindi, ricompreso nel normale canone offerto.

In tale ambito saranno valutate soluzioni che aumentino l'affidabilità, ad esempio potenziando i sistemi di alimentazione e/o continuità elettrica o la sostituzione/ampliamento di apparati in via di obsolescenza, con opportuna pianificazione degli interventi previsti.

La ditta offerente dovrà proporre già in fase di offerta un dettagliato **progetto con relativo piano di implementazione**, per descrivere le soluzioni proposte, le relative motivazioni e



tempi e modi di intervento; il piano verrà valutato in relazione alla fattibilità ed ai vantaggi operativi per il servizio, con particolare attenzione a possibili disservizi o altre problematiche nella conduzione della rete.

In ogni caso, a prescindere da quanto previsto e descritto nel suddetto piano, se durante la conduzione della manutenzione della rete si dovessero verificare problemi di obsolescenza e/o difficoltà di approvvigionamento/mancanza di scorte, ad oggi non prevedibili, la ditta aggiudicataria sarà responsabile di porre rimedio a tali problematiche con congruo anticipo (concordando gli interventi con il Committente), sostituendo le relative apparecchiature a totale proprio carico, senza che ciò comporti nessun disservizio e aumento di canone.

In fase di aggiudicazione della gara verranno valutate le proposte evolutive in relazione alla rispondenza alle effettive necessità, alla validità e la congruità tecnica dell'offerta in generale ed in particolare al piano d'implementazione.

#### *Art 3.2 – Assistenza tecnica, monitoraggio e gestione del sistema*

Devono essere ricompresi nella manutenzione ordinaria anche i seguenti servizi:

1. Monitoraggio e telegestione del sistema e degli allarmi (sia da centrale operativa sia da remoto almeno presso una delle sedi del manutentore);
2. Assistenza tecnica personalizzata, on site o da remoto, illimitata, anche per qualsiasi dubbio, chiarimento, o consulenza;
3. Riconfigurazioni apparati e Change management
4. Gestione dell'Asset inventory.
5. Gestione tecnico-amministrativa delle pratiche Ministeriali relative all'utilizzo delle frequenze radio;
6. Ricerca ed individuazione di interferenze;

##### *Art. 3.2.1 – Monitoraggio e telegestione del sistema e degli allarmi*

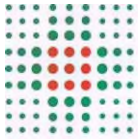
L'Aggiudicatario è tenuto ad organizzare un servizio da remoto di monitoraggio, supervisione e telegestione del sistema, in grado di monitorare con continuità la funzionalità e l'efficienza della rete radio.

Tale servizio deve essere in grado di rilevare gli allarmi, individuare e diagnosticare tempestivamente le cause dei malfunzionamenti, segnalare adeguatamente il problema e permettere di risolvere da remoto i più comuni disservizi.

##### *Art. 3.2.2 – Gestione dell'Asset Inventory*

La Ditta dovrà dotarsi di un database informatico per la gestione dell'Asset Inventory in riferimento alla consistenza degli apparati, loro anagrafe e dislocazione e dovrà provvedere a mantenerlo aggiornato rispetto ad incrementi, diminuzioni, spostamenti e sostituzioni degli stessi.





L'Asset Inventory dovrà essere impostato e costruito di comune accordo con il referente radio della CO 118 e dovrà poter essere interrogato qualora ve ne sia la necessità, in qualsiasi momento, direttamente dallo stesso, risultando esportabile nei più comuni formati elettronici (es. CVS, Microsoft excel, etc...).

#### *Art. 3.2.3 – Assistenza tecnica personalizzata*

L'Impresa disporrà di un gruppo di lavoro specializzato per risolvere problemi specifici su richiesta del Committente.

Si richiede inoltre un servizio di consulenza per analizzare nuove esigenze e proporre indicazioni e/o soluzioni rispetto a qualsiasi problematica di comunicazione o relativa all'osservanza di obblighi burocratici per la corretta gestione del sistema.

#### *Art. 3.2.4 – Call Center*

Il Fornitore dovrà attivare, entro 15 (quindici) giorni dalla stipula del Contratto, un servizio di Call Center per la ricezione delle chiamate di intervento mediante la predisposizione di un unico numero di telefono e un indirizzo e-mail, attivo per tutto l'anno, dal lunedì al venerdì dalle ore 9.00 alle 18.00, esclusi i festivi, a cui inviare tutte le richieste di assistenza.

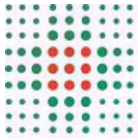
Il Call Center dovrà provvedere a:

- aprire il ticket di intervento e notificarlo al referente del cliente che verrà indicato
- verificare i dati di Asset Inventory (identificazione del dispositivo e sua ubicazione) ed indicare numero di serie e modello delle apparecchiature;
- inoltrare la segnalazione al tecnico competente
- informare il cliente sui tempi e modi di riparazione, nel rispetto degli SLA concordati
- comunicare la chiusura del ticket al referente del cliente che verrà indicato
- Il ticket dovrà indicare data e ora di:
  - ricezione della richiesta di assistenza telefonica,
  - individuazione ed indirizzamento del problema,
  - intervento del tecnico,
  - chiusura del ticket.

Il Call Center, inoltre, deve dare informazioni relative a:

- beni e servizi compresi nel capitolato;
- stato dei ticket aperti
- modalità di accesso alle richieste di intervento;

Le richieste di intervento potranno essere effettuate al Fornitore solo dal personale incaricato, che verrà identificato dal committente.



Il Fornitore dovrà produrre una reportistica almeno trimestrale (oppure su richiesta) che dettagli le attività fornite.

#### *Art. 3.2.5 – Traslochi Apparati*

Deve essere compreso un numero illimitato di traslochi di apparati, radio veicolari, terminali di bordo sui mezzi e radio base; le attività sono omnicomprendenti (tranne le opere murarie) senza onere alcuno a carico del committente a meno di attività massive straordinarie che verranno opportunamente concordate. Il trend storico dei traslochi sui mezzi si aggira intorno ai 30 traslochi all'anno, mentre per le radio base è di poche unità all'anno.

#### *Art. 3.2.6 - Formazione*

Dovranno essere oggetto di intervento formativo le caratteristiche degli apparati forniti qualora siano significativamente differenti da quelli attualmente in dotazione.

### *Art 3.3 – Assistenza tecnico-amministrativa, monitoraggio e gestione del sistema*

#### *Art. 3.3.1 - Manutenzione del mezzo trasmissivo*

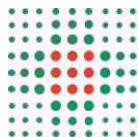
Tale servizio riguarda principalmente gli interventi in caso di problemi di interferenza radio sulle frequenze utilizzate per il servizio. Tali interventi sono normalmente pianificabili (Categoria D), ma non si esclude che possano essere richiesti con carattere di urgenza, se il problema risulta bloccante per l'operatività (in tal caso rientra in Categoria A2).

L'Impresa dovrà intervenire per individuare (e possibilmente risolvere) il problema con la stessa tempistica richiesta per gli interventi di manutenzione correttiva ordinaria, secondo le categorie indicate; nel caso in cui il problema non possa essere risolto in quanto causato da terzi dovrà fornire al committente una dettagliata relazione che descriva le cause dell'interferenza, le azioni intraprese e le eventuali ulteriori azioni da effettuarsi a cura cliente.

#### *Art 3.3.2 - Pratiche Ministeriali relative alle concessioni*

Nel canone di manutenzione è altresì compresa la redazione delle pratiche di richiesta, rinnovo e modifiche delle Concessioni per l'utilizzo delle frequenze rilasciate dal Ministero per lo Sviluppo Economico.

La ditta si dovrà fare carico del corretto aggiornamento di detta documentazione per tutta la durata contrattuale al fine di avere la massima conformità fra la concessione (licenza, autorizzazione), e la consistenza della rete radio e degli apparati in uso.



#### **Art. 4 – MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

La manutenzione straordinaria, ha appunto un carattere di straordinarietà ovvero include attività non preventivabili a priori, come ad esempio il caso di guasti derivanti da eventi atmosferici straordinari, da integrazioni/espansioni in termini quantitativi/funzionali, introduzione di nuovi servizi, attività non pianificate di impiantistica all'interno della Centrale Operativa e quant'altro non facente parte della manutenzione ordinaria, come prima definito.

In questa categoria di manutenzione rientrano anche gli interventi di ripristino a seguito di danni conseguenti a cause non derivanti da negligenze della ditta aggiudicataria, come ad es. furti e/o incendio e/o atti vandalici, fulminazioni, eventi naturali o meteorologici eccezionali di varia natura (alluvioni, valanghe, terremoti, frane, grandine) eccetera.

In manutenzione straordinaria, saranno anche considerati le attività di presenza di un presidio e/o lavori straordinari in Centrale Operativa per eventi straordinari pianificati (es: visita di autorità o maxi-concerti) e non (es. maxiemergenza).

Il committente si riserva la possibilità di assegnare all'appaltatore, per ogni anno solare di vigenza del contratto, tali forniture e attività aggiuntive, sulla base delle specifiche esigenze (es: di ampliamento) ed in relazione ai finanziamenti disponibili annualmente.

Dette forniture/attività saranno contabilizzate a misura secondo la quotazione proposta dall'appaltatore e che lo stesso si impegna a mantenere fissa ed invariate per l'intera durata dell'appalto.

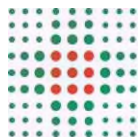
Sarà facoltà del committente assegnare in tutto o in parte l'importo a disposizione senza che l'aggiudicatario abbia nulla a che pretendere.

Ogni attività dovrà essere richiesta e validata dal Referente Aziendale Centrale Operativa 118 indicato.

Ai soli fini della parametrizzazione economica, si chiede di presentare offerta per le professionalità sotto indicate; gli importi totali preventivati saranno comunque da sottoporre ad approvazione di volta in volta da parte del committente.

La tabella di seguito rappresentata illustra le modalità di applicazione delle tariffe orarie on site e da remoto per i seguenti tipi di prestazione:

<b>TIPO PRESTAZIONE</b>
INTERVENTO DI UN TECNICO IN ORARIO NORMALE dal lunedì al venerdì dalle 8,00 alle 17,00 esclusi festivi
INTERVENTO DI UN TECNICO SPECIALIZZATO IN ORARIO NORMALE dal lunedì al venerdì dalle 8,00 alle 17,00 esclusi festivi
INTERVENTO DI UN TECNICO SPECIALIZZATO IN ORARIO STRAORDINARIO FERIALE dal lunedì al venerdì dalle 17.,00 alle 8:00 esclusi festivi



INTERVENTO DI UN TECNICO SPECIALIZZATO NEI GIORNI FESTIVI
---

Dalle 00:00 alle 23:59
------------------------

TARIFFA ORARIA DI VIAGGIO
---------------------------

Il calcolo degli importi relativi alla manodopera, con esclusione dei materiali, avverrà semplicemente per applicazione del relativo prezzo orario di cui all'offerta, moltiplicato per le ore o parti di esse effettivamente prestate (come da preventivo che dovrà comunque essere sottoposto ad approvazione del 118 prima di procedere con i lavori).

La Ditta aggiudicataria dovrà far riferimento alle ore effettive tenuto conto dei seguenti elementi:

- a) la Ditta si impegna ad utilizzare esclusivamente personale proprio opportunamente qualificato per la tipologia dei lavori ordinati
- b) la Ditta non potrà in alcun modo porre a carico dell'Azienda USL ore lavorative prestate da personale non idoneo, ovvero ore lavorative causate da erronea esecuzione dei lavori, ovvero ore derivanti dalla riparazione di danni imputabili alla ditta stessa
- c) la Ditta si impegna ad utilizzare idonee attrezzature e non può in alcun caso porre a carico dell'Azienda USL i maggiori costi derivanti dalla mancanza delle stesse.

Gli interventi verranno conteggiati esclusivamente con partenza dalla sede operativa di Bologna – Ospedale Maggiore.

#### *Art. 4.1 – Modalità di attuazione e gestione della Manutenzione Straordinaria*

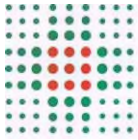
Azioni di Manutenzione Straordinaria possono essere richieste dal committente o da proposte della ditta, sulla base della risultanza di eventuali nuove esigenze che si potranno presentare.

Nel caso che sia il committente a richiedere tale tipo di manutenzione, la ditta appaltatrice verrà convocata per ricevere tutte le indicazioni e le esigenze in merito.

Sulla base dei tempi e delle modalità che verranno indicati, la ditta appaltatrice produrrà un progetto sulla attività richiesta corredato di tutta la documentazione tecnica necessaria, del cronoprogramma di attuazione.

Il progetto di manutenzione straordinaria dovrà poi essere sottoposto all'approvazione del committente, il quale potrà approvare il progetto, richiedere modifiche, integrazioni nonché non recepire lo stesso.

Dopo queste azioni, e ad approvazione ottenuta, la ditta appaltatrice dovrà iniziare le operazioni di avvio del progetto nei tempi proposti in offerta ed attuarlo nei tempi concordati sul cronoprogramma condiviso.



Nel caso sia la ditta appaltatrice a riscontrare l'esigenza di un'azione di manutenzione straordinaria, non rientrante nella definizione di manutenzione evolutiva, questa dovrà informare il committente evidenziando le motivazioni tecniche circostanziate per ottenere un parere sull'opportunità di procedere in merito.

Nel caso il committente si esprima favorevolmente si dovrà costruire il progetto di manutenzione straordinaria secondo le stesse modalità operative riportate sopra.

## **Art. 5 – MODALITA' E DESCRIZIONE DELLE SOLUZIONI TECNICHE ORGANIZZATIVE**

Le Ditte candidate dovranno descrivere in un documento le soluzioni tecnico-organizzative che intendono adottare, con particolare riferimento alla organizzazione interna predisposta per i servizi di manutenzione.

### *Art 5.1 - Teleassistenza*

L'Aggiudicatario è tenuto ad organizzare un servizio di assistenza tecnica e supervisione del sistema da remoto, in grado di monitorare con continuità l'efficienza della rete, con opportuna gestione dell'allarmistica.

Il servizio di supervisione deve essere in grado di individuare e diagnosticare tempestivamente eventuali guasti anche se non causano una malfunzione rilevabile operativamente.

In teleassistenza l'aggiudicatario deve essere in grado di risolvere i più comuni problemi dovuti a configurazioni e problematiche software. Nel caso di impossibilità di risoluzione del problema da remoto, si dovrà provvedere ad un intervento manutentivo on-site con le modalità descritte.

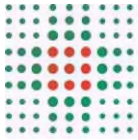
### *Art. 5.2 – Richiesta di intervento e presa in carico*

La Ditta di norma riceverà le richieste di intervento dal Referente radio 118 (ne verranno indicati non più di 2) tramite Call Center o numero di reperibilità/escalation. Ad ogni richiesta di intervento, anche se formulata telefonicamente, la Ditta aggiudicataria aprirà un ticket che andrà indirizzato via email al servizio di riferimento aziendale 118.

### *Art. 5.3 – Modalità di gestione dei guasti e sostituzione apparati*

La Ditta aggiudicataria dovrà attenersi ai tempi massimi di intervento per tipologia di apparati come da SLA indicati.

Gli interventi di manutenzione e/o modifica dei parametri di funzionamento (hardware e software), riguardano tutte le apparecchiature ricetrasmittenti Veicolari, Portatili, postazioni fisse , Ponti Radio e terminali di bordo, da effettuarsi presso le relative sedi e comprendenti: riparazioni, modifiche software, consulenza tecnica e quant'altro necessari



per il buon funzionamento del sistema, comprensive di relative riparazioni e/o traslochi delle apparecchiature (smontaggio dalla vecchia ambulanza o automedica e reinstallazione sul nuovo automezzo).

Gli apparati riparati e/o sostituiti dovranno essere consegnati avendo le medesime prestazioni e gli stessi requisiti di sicurezza di quelli guasti (chiavi di autenticazione e cifratura) e la medesima programmazione/configurazione software.

#### *Art. 5.3.1 – Requisiti tecnici delle apparecchiature sostituite non riparabili*

In caso di apparato non riparabile, dovrà essere sostituito con apparato nuovo, avente funzionalità equivalenti o superiori, purché si integri completamente con il resto della rete. Tali proposte di sostituzione, dovranno essere adeguatamente motivate dall'aggiudicatario e la validazione finale del prodotto specifico in sostituzione, sarà comunque effettuata dal referente radio 118 di Bologna.

Ad esempio, apparati analogici potranno essere sostituiti con apparati radio digitali (es. DMR), utilizzabili anche in analogico. L'apparato specifico proposto dovrà comunque essere sottoposto ad approvazione del referente radio del 118 di Bologna. e le relative funzionalità e configurazioni dovranno essere sempre concordate.

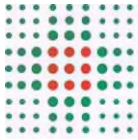
Nel caso dei Terminali di Bordo (attuali PC Car) è consentita la sostituzione con tecnologie più innovative (es. tablet rugged con sistema di ancoraggio al mezzo mobile), purché pienamente compatibili con il software attualmente in uso (S.O. Windows), pienamente rispondenti alle specifiche minime che verranno dettate dal Committente, purché siano sottoposti ad un adeguato periodo di sperimentazione con esito positivo validato dal Committente.

#### *Art. 5.3.2 – Ritiro e Consegna Materiali*

Gli interventi manutentivi sui veicoli, di regola, dovranno essere eseguiti presso le strutture dove abitualmente staziona il mezzo mobile o è installata l'attrezzatura.

Qualora si ritenga necessario l'intervento presso il laboratorio della Ditta, il materiale dovrà essere ritirato e successivamente riconsegnato a cura della Ditta stessa che non potrà per tale servizio pretendere alcun onere aggiuntivo.

Per quanto attiene la fornitura di materiali è inteso che questa avvenga nella sede indicata di volta in volta dalla Azienda USL con esclusione di qualunque onere o obbligo di ritiro presso altra sede.



#### *Art. 5.3.3 – Schede intervento*

Per ogni intervento, sia sui ponti radio che sugli apparati) dovranno essere compilate le schede intervento, contenenti le seguenti informazioni minime:

- Data e ora dell'intervento
- Sede
- Riferimento segnalazione del guasto;
- Nominativi dei tecnici esecutori
- Descrizione delle attività svolte
- Fotografie (opzionale in particolare per attività su ponti radio) scattate all'inizio e al termine dell'intervento.
- Descrizione delle attività svolte ed esito intervento, compresa l'ora di ripristino totale del servizio
- Elenco delle componenti sostituite e/o riparate con relativi numeri di inventario.

Tutti gli interventi manutentivi, di qualsivoglia natura, saranno inseriti dall'Aggiudicatario in un archivio informatico, che dovrà essere mantenuto aggiornato durante tutta la vigenza contrattuale e che conterrà in modo strutturato e ordinato tutte le informazioni codificate dei report di intervento.

#### *Art. 5.4 – Modalità di gestione delle verifiche periodiche*

L'attività non dovrà causare impedimenti o interruzione di servizio e dovrà essere effettuato presso le sedi periferiche dislocate sul territorio della Provincia di Bologna, o altre postazioni extraprovinciali gestite anche solo temporaneamente dal sistema di Soccorso della Provincia di Bologna.

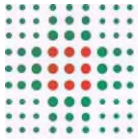
Il committente si impegna a consentire all'appaltatore il libero accesso nei propri locali in occasione delle visite di manutenzione.

### **Art. 6 – PIANO E PROGETTO DI MIGRAZIONE TRA L'ATTUALE E IL NUOVO MANUTENTORE**

Essendo fondamentale per il servizio di emergenza 118 la continuità operativa delle reti radio, la migrazione tra l'attuale gestore e il gestore subentrante dovrà avvenire senza soluzione di continuità, sia per quanto riguarda la gestione del servizio di manutenzione della rete, sia degli apparati, ma anche e soprattutto dei sistemi di integrazione utilizzati in centrale operativa.

Le ditte candidate dovranno descrivere puntualmente il **piano di migrazione**, al fine di garantire un passaggio efficiente e praticamente privo di discontinuità operativa, riduzioni di funzionalità o interruzione dei servizi nel passaggio tra gli attuali manutentori ed il nuovo.

La ditta dovrà presentare un dettagliato ed esaustivo **documento tecnico, organizzativo e di pianificazione** che descriva il piano di migrazione, corredato di analisi del rischio e



relativi piani di risposta, per descrivere come intende assumere la gestione dei servizi oggetto del presente bando, indicando come verrà garantita la completa continuità.

Nella valutazione dell'offerta si terrà conto:

- della garanzia della massima continuità dei servizi;
- della garanzia di minime interferenze tra manutentori durante le fasi di sovrapposizione;
- tempi dichiarati necessari, con apposito diagramma temporale, per la transizione completa;
- modalità di gestione della fase di transizione;
- evidenziazione degli elementi di rischio che possano creare malfunzionamenti o interruzione di servizio e relativi interventi previsti per farvi fronte;
- analisi e piano di gestione dei rischi.

Nel caso in cui i software utilizzati dai manutentori attuali, così come le eventuali interfacce fisiche di sistema, non rimangano di proprietà del Committente, la ditta aggiudicataria dovrà provvedere allo sviluppo di tutti i moduli di integrazione verso servizi di terze parti attualmente presenti come più sopra indicato, alla fornitura delle interfacce fisiche necessarie e alla produzione del software richiesto a garantire la continuità del servizio, indicando chiaramente ogni attività prevista nel Piano di migrazione.

L'inserimento di nuove interfacce e software non dovrà in nessun caso creare alcun malfunzionamento o interruzione del servizio.

La ditta dovrà presentare quindi un dettagliato ed esaustivo **documento tecnico e relativo piano di migrazione** anche relativamente alle soluzioni tecniche per la Centrale Operativa, anche se presentate e valutate sulla piattaforma di prova.

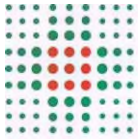
#### *Art. 6.1 – Periodo di migrazione per il subentro*

La ditta aggiudicataria, a partire dalla firma del contratto, inizierà la fase di subentro alla ditta in essere. Le attività di subentro e le modalità di migrazione dovranno essere anticipate nella proposta tecnica di offerta e, successivamente all'aggiudicazione, opportunamente concordate con il Referente della Centrale Operativa 118.

Si evidenziano al momento le seguenti attività principali:

- visita ai siti ponte radio per la presa in carico
- visita a tutte le sedi periferiche;
- installazione dei software utilizzati per le varie attività di svolgimento del servizio della CO118 ed eventuale personalizzazione;
- integrazione del SW con gli altri sistemi applicativi esistenti
- inizio della fase di interventi di manutenzione (prima del collaudo);
- inizio della regolare attività di manutenzione (post collaudo).





Il periodo di migrazione, oltre a servire per acquisire le necessarie modalità operative su tutto il territorio e i siti interessati, è parte integrante del periodo di prova e di collaudo come di seguito specificato.

#### **Art. 7 – NORME DI CONDOTTA DEI LAVORI**

Nell'ambito delle attività oggetto del contratto, per quanto applicabile, la ditta dovrà rilasciare tutte le certificazioni di conformità ai sensi delle normative tecniche e/o cogenti vigenti, qualora previste.

La Ditta ha l'obbligo di riferire al Referente Aziendale qualunque intervento che possa migliorare le condizioni di utilizzo dei sistemi ovvero può suggerire modifiche ai sistemi stessi. Detta clausola, pur non impegnando il committente all'applicazione delle modifiche suggerite, non esime in alcun modo la Ditta aggiudicataria dal completo rispetto dei contenuti del presente capitolato e degli atti relativi.

Per quanto attiene alla circolazione di veicoli di proprietà o convenzionati con il committente, per collaudi o verifiche agli impianti radio effettuati a cura della Ditta aggiudicataria, oltre a quanto previsto in merito alle coperture assicurative, si fa preciso divieto di utilizzare i sistemi di emergenza sonori e luminosi e il preciso obbligo di rispettare le norme del codice della strada.

Non è consentito alterare la portata e la capacità degli impianti oltre i limiti consentiti dall'attuale legislazione.

Non sono ammessi interventi o posizionamento di accessori che comportino una perdita delle caratteristiche di omologazione degli impianti.

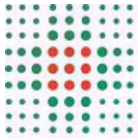
E' comunque fatto assoluto divieto di compiere qualunque operazione di riparazione e/o sostituzione di materiali, tali da contravvenire alle vigenti normative.

In caso di inosservanza delle precedenti prescrizioni la Ditta aggiudicataria assume responsabilità completa nel confronto di danni recati a terzi ovvero di procedimenti amministrativi avviati dagli organi di controllo dello Stato.

#### **Art. 7.1 – Interventi di Installazione di Impianti Nuovi o di Riparazione**

Gli interventi di installazione di attrezzature nuove e di riparazione di impianti esistenti devono essere eseguiti a perfetta regola d'arte e devono garantire la completa efficienza degli impianti.

L'appaltatore è tenuto ad effettuare in loco tutte le prove necessarie per la verifica del corretto funzionamento delle apparecchiature, nonché la verifica di conformità dell'impianto alle normative vigenti e dovrà fornirne adeguata documentazione.



In ogni caso il committente potrà richiedere, al termine della riparazione/installazione documentazione dei parametri di riscontro strumentale eseguiti sulle apparecchiature.

#### *Art. 7.2 – Interventi di Manutenzione e Configurazione*

La Ditta aggiudicataria è obbligata, fatto salvo diversa richiesta del committente, a fornire attrezzature e ad utilizzare in corso di riparazione esclusivamente ricambi originali con esclusione certa di materiali di recupero o ricambi non originali.

Sono vietate tutte le operazioni di adattamento o mascheratura di ricambi non corrispondenti all'originale. Sono altresì da escludersi operazioni di scambio di particolari da un impianto ad un altro anche se ambedue appartenenti al committente, senza specifica autorizzazione scritta. E' comunque fatto assoluto divieto di compiere qualunque operazione di riparazione e/o sostituzione di materiali, tali da contravvenire alle vigenti normative.

Per quanto riguarda le eventuali modifiche da apportare ai veicoli in conseguenza di riparazioni, migliorie ed adeguamenti degli apparati in essi contenuti, la Ditta aggiudicataria ha l'obbligo di rivolgersi esclusivamente alle imprese indicate dal committente.

Il committente non riconoscerà i costi relativi a lavori che non siano strettamente legati agli impianti oggetto del presente capitolato. Anche nel caso precedentemente citato relativo alla necessità di modificare i veicoli recanti a bordo apparecchiature, Il committente risolverà il rapporto economico direttamente con la ditta che, da Lei medesima indicata, avrà effettuato l'intervento.

#### *Art. 7.3 – Reportistica*

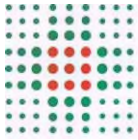
Il Fornitore dovrà inviare al Referente radio 118, su base almeno trimestrale, o su richiesta, i dati aggregati e riassuntivi relativi alle prestazioni erogate in formato elettronico.

Il monitoraggio di tutte le attività relative al contratto potrà altresì essere effettuato dal committente anche mediante l'uso di nuove tecnologie e soluzioni organizzative; a tal fine, il Fornitore, per quanto di sua competenza, si impegna a prestare piena collaborazione per rendere possibile dette attività di monitoraggio.

#### *Art. 7.4 – Oneri e Obblighi a carico dell'Impresa*

Al momento della presentazione dell'offerta per i lavori previsti nel presente capitolato speciale la Ditta aggiudicataria deve possedere i seguenti requisiti:

- a) personale qualificato per l'esecuzione dei lavori descritti, e con comprovata esperienza nell'ambito dell'emergenza
- b) idonee strumentazioni di misura in grado di effettuare tutte le misure di controllo di rispondenza delle apparecchiature alla normativa attualmente in essere; idonee



strumentazione di misura in grado di effettuare tutte le misure elettriche necessarie all'identificazione del buon funzionamento delle apparecchiature.

- c) adeguati ambienti per effettuare le lavorazioni di manutenzione e di adeguamento tecnico delle apparecchiature di cui trattasi.
- d) adeguata copertura assicurativa per l'eventuale rischio di furto, incendio e qualunque altro danno casuale o volontario subito dalle apparecchiature del committente nel corso della riparazione e della sosta negli ambienti della Ditta che si assume comunque tutti i danni che per qualsivoglia natura possano interessare beni dati in riparazione, sia in corso di lavorazione che di collaudo. Tale obbligo si intende esteso anche alla copertura dei rischi in corso di trasferimento o collaudo effettuato fuori dalla sede d'impresa della Ditta;
- e) possibilità di immediato reperimento di tutti i materiali di normale consumo o di minuto ricambio.

#### **Art. 8 – RESPONSABILITA'**

L'appaltatore è esonerato da responsabilità (e quindi i relativi costi non sono compresi nel canone di manutenzione ordinaria, ma in manutenzione straordinaria extra canone) nei seguenti casi (tranne non siano in qualche modo indirettamente imputabili al manutentore per scarsa protezione/manutenzione preventiva/indicazione):

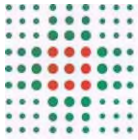
- 1) se le apparecchiature non vengono usate in conformità a quanto indicato nel manuale d'uso;
- 2) per danni causati da calamità (quali ad es. fulmini, terremoti, alluvioni, etc.);
- 3) atti di vandalismo e furto.
- 4) per corrosione prodotta dagli agenti atmosferici.

Le spese relative alle riparazioni dei guasti suddetti saranno a completo carico del Committente.

#### **Art. 9 – ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO**

La ditta aggiudicataria deve disporre del sistema di radiocomunicazione oggetto della presente gara completamente attivato ed in esercizio al massimo entro 6 mesi dalla data di sottoscrizione del contratto.

La ditta aggiudicataria deve impegnarsi a presentare al collaudo il servizio in oggetto entro il termine indicato nella propria offerta e comunque entro la data più sopra indicata.



Il termine indicato in offerta non deve comunque essere superato di 30 giorni solari, trascorsi i quali il Committente si riserva la facoltà di risolvere ipso jure il contratto medesimo. In ogni caso, sarà applicata una penale di € 1000,00 per ogni giorno di ritardo oltre il termine indicato in offerta.

#### *Art. 9.1 – Periodo di Prova*

Il periodo di prova terminerà dopo 6 mesi a partire dalla data di collaudo. In caso di esito favorevole, l'aggiudicazione diverrà automaticamente definitiva, ivi compresi i pagamenti delle prestazioni effettuate durante il periodo di prova.

L'elenco delle attività che la Ditta aggiudicataria dovrà svolgere nel periodo di prova verrà fornito dettagliatamente dalla Committente non appena comunicata l'aggiudicazione provvisoria.

In caso di esito negativo, con PEC, l'Azienda USL di Bologna comunicherà in maniera esaustiva alla Ditta le motivazioni del mancato superamento,

In caso di esito negativo nulla sarà dovuto alla Ditta. In tal caso, resta ferma la facoltà dell'Azienda USL di Bologna di affidare, sempre con le modalità indicate nel presente articolo, il servizio alla Ditta che ha presentato, durante la gara, la seconda offerta più conveniente.

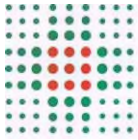
#### *Art. 9.2 – Collaudi e Controlli*

Nella fase di transizione tra manutentore attuale e manutentore aggiudicatario, il collaudo del servizio avverrà durante tutta tale fase (da specificarsi in fase di offerta da parte dei concorrenti), per poi chiudersi non appena il manutentore aggiudicatario sarà ritenuto completamente operativo senza più supporti da parte del manutentore attuale.

Il collaudo durante la fase di transizione contemplerà principalmente:

- verifica del rispetto dei tempi di transizione sulla base del cronoprogramma proposto dalla ditta appaltatrice in fase di offerta ed eventualmente rivisto successivamente in accordo con il committente;
- verifica modalità di intervento sugli apparati, mediante simulazioni/dimostrazioni pratiche di installazioni e configurazioni;
- verifica dell'organizzazione aziendale ed in particolare dell'organizzazione dedicata al servizio

Durante tutto il periodo di durata contrattuale, la ditta aggiudicataria potrà essere sottoposta senza preavviso a controllo della qualità tecnica/funzionale e dei tempi degli interventi, delle modalità operative/organizzative, del personale e della strumentazione impiegata e quant'altro ritenuto opportuno da parte del committente per avere un servizio sempre efficiente.



#### **Art. 10 – RAPPRESENTANTE DELLA DITTA**

La Ditta aggiudicataria dovrà comunicare al Committente il nominativo di un suo rappresentante od incaricato quale responsabile/coordinatore per tutti gli adempimenti previsti dal presente capitolato. .

La Ditta dovrà inoltre comunicare un recapito telefonico per immediata disponibilità dell'incaricato per ogni comunicazione urgente dovesse rendersi necessaria al di fuori delle ore di assistenza.

L'incaricato dovrà controllare e far osservare al personale impiegato le funzioni e i compiti stabiliti per il regolare funzionamento del servizio. Esso dovrà mantenere un contatto continuo con il referente radio del 118 per il controllo dell'andamento del servizio.

In caso di assenza od impedimento dell'incaricato la Ditta dovrà comunicare il nominativo ed i recapiti di un sostituto.

#### **Art. 11 – PREZZI**

Il canone, **trimestrale posticipato**, e gli altri prezzi offerti rimarranno fissi ed invariati per tutta la durata del contratto e saranno comprensivi di tutti gli oneri di qualsivoglia natura, oltre I.V.A. a norma di legge.

Il pagamento del primo canone avverrà a collaudo positivo.

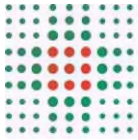
Potrà essere effettuata una revisione dei prezzi offerti dal quarto anno contrattuale.

#### **Art. 12 – DURATA DEL CONTRATTO**

Il contratto per l'affidamento del servizio avrà una durata di anni 6 (sei) con decorrenza a partire dalla data di sottoscrizione del contratto, con possibilità di rinnovo fino a un massimo di anni 2 (due).

La Ditta, con la firma del presente capitolato, si impegna, nelle more dell'aggiudicazione della nuova gara, al termine del periodo contrattuale, a continuare il servizio per un ulteriore periodo di 180 giorni, alle condizioni pattuite, fino a quando il Committente non abbia provveduto alla stipula di un nuovo contratto e per tutto il periodo di transizione verso il nuovo fornitore.

Durante il periodo di eventuale prestazione del servizio oltre il periodo contrattuale convenuto, questo deve essere eseguito alle stesse condizioni normative, economiche e con le stesse modalità proposte dal presente Capitolato, senza che per questo la Ditta aggiudicataria possa sollevare eccezione alcuna.



### **Art. 13 – PENALITA'**

Fatto salvi i casi ove il ritardo dia luogo a disservizio e quindi a possibile rimborso per danni arrecati alla Azienda USL, le penalità da fatturarsi da parte della Ditta saranno ridotti come segue:

Per ogni ora di ritardo sull'inizio dell'intervento previsto, sarà applicata una penale calcolata nel seguente modo:

- 0,1% del valore del contratto annuale, per le prime 24 ore;
- 0,5% del valore del contratto annuale, per le successive 48 ore;
- 1% del valore del contratto annuale, oltre le 72 ore.

Relativamente al periodo di transizione/migrazione dall'attuale al nuovo fornitore, sarà applicata una penale di € 1.000,00 per ogni giorno di ritardo oltre il termine indicato in offerta.

Il totale delle penali non potrà comunque essere superiore al 10% (dieci per cento) dell'ammontare netto contrattuale per ogni Azienda Sanitaria ,ai sensi dell'art. 113 bis, comma 2 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i..

### **Art. 14 - OBBLIGHI IN MATERIA DI SICUREZZA E SALUTE SUL LAVORO**

L'AUSL di Bologna, come previsto dall'art 26 c1-lettera b del D.Lgs n. 81/2008 e s.m.i, in un FASCICOLO INFORMATIVO, fornisce alle ditte partecipanti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinate ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività: tale fascicolo è disponibile sul sito dell'Azienda USL <http://www.ausl.bologna.it/> sezione informazioni per operatori economici e gara di appalto-documentazione.

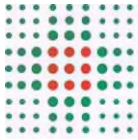
La ditta dovrà presentare una dichiarazione di aver preso visione del fascicolo informativo sui rischi specifici.

L'AUSL di Bologna, allegato al contratto di appalto, invierà alla ditta aggiudicataria il Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenti (D.U.V.R.I.).

Restano immutati gli obblighi a carico delle imprese e dei lavoratori autonomi in merito alla sicurezza sul lavoro.

La ditta aggiudicataria dovrà inviare una dichiarazione di avere assolto agli obblighi di igiene e sicurezza sul lavoro secondo quanto previsto dalla normativa vigente e in particolare dovrà avere elaborato il Documenti di Valutazione dei Rischi specifico per l'attività del contratto, documentato da fotocopia del frontespizio del documento con firma e data.

### **Art. 15 - SUBAPPALTO**



E' ammesso il subappalto nei limiti e con le modalità previste dall'art.105 del D.Lgs.50/2016.

Il contratto tra appaltatore e subappaltatore/subcontraente ai sensi della legge 13 agosto 2010, n.136 e s.m., dovrà contenere le seguenti clausole:

*Art. (.....)*

*(Obblighi del subappaltatore/subcontraente relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari)*

- 1. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...) nell'ambito del contratto sottoscritto con l'Ente (...), identificato con il CIG n. (...)/CUP n. (...), assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.*
- 2. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna a dare immediata comunicazione all'Ente (...) della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.*
- 3. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna ad inviare copia del presente contratto all'Ente (...).*
- 4.*

#### **Art. 16 - FATTURAZIONE, PAGAMENTO, ORDINI E DOCUMENTI DI TRASPORTO**

Ai sensi di quanto previsto dall'art.1, commi da 209 a 213 della Legge 24/12/2007 n. 244, e successive modificazioni, e dal Regolamento in materia di emissione, trasmissione e ricevimento della fattura elettronica da applicarsi alle amministrazioni pubbliche di cui al Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze 3 aprile 2013, n. 55, le fatture devono essere trasmesse all'AUSL di Bologna esclusivamente in formato elettronico, attraverso il Sistema Di Interscambio (SDI).

L'obbligo di fatturazione elettronica ricade nei confronti dei soggetti italiani titolari di Partita IVA. Sono pertanto esclusi dall'applicazione tutti i fornitori privi di Partita IVA e i fornitori esteri.

Di seguito si riportano i dati essenziali per la trasmissione delle fatture:

#### **Azienda USL di Bologna :**

I.P.A. (indice delle Pubbliche Amministrazioni) asl\_bo  
codice univoco ufficio (per ricevimento fatture) UFVSRG

e così intestati:

AZIENDA U.S.L. DI BOLOGNA

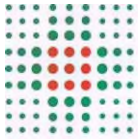
Codice fiscale: 02406911202

Sede Legale: Via Castiglione 29 – 40124 BOLOGNA

Inoltre ai sensi dell'art. 25 del Decreto Legge n. 66/2014, al fine di garantire l'effettiva tracciabilità dei pagamenti da parte delle pubbliche amministrazioni, le fatture elettroniche emesse verso le PA devono riportare:

- Il codice identificativo di gara (CIG), tranne i casi di esclusione dall'obbligo di tracciabilità di cui alla Legge n. 136 del 13 agosto 2010;
- Il codice unico di progetto (CUP), (solo per gli investimenti).





Non si potrà procedere al pagamento delle fatture elettroniche qualora le stesse non riportino CIG e CUP ove previsto.

Le fatture dovranno, inoltre, contenere **tassativamente** gli importanti seguenti elementi:

- indicazione dettagliata della merce consegnata/servizio prestato
- indicazione della determina dell'Ente appaltante che ha dato luogo all'ordine
- indicazione del numero dell'ordine aziendale informatizzato

In caso di aggiudicazione a fornitore non residente in Italia, le fatture dovranno essere inviate a mezzo posta elettronica al seguente indirizzo: [bilancio.fattureestere@ausl.bo.it](mailto:bilancio.fattureestere@ausl.bo.it); al fornitore estero aggiudicatario saranno date ulteriori indicazioni sulla fatturazione nella comunicazione di aggiudicazione.

Inoltre, ai sensi della Legge 23 dicembre 2014, n.190 (legge di stabilità per il 2015), le Aziende Sanitarie rientrano fra le Pubbliche Amministrazioni tenute ad applicare lo Split Payment IVA, pertanto il pagamento delle fatture per la cessione di beni e la prestazioni di servizi dei fornitori sarà effettuato separando i pagamenti, ossia versando l'imponibile al fornitore e l'IVA (ancorché regolarmente esposta in fattura) direttamente all'Erario.

A tale scopo dovrà essere riportata in fattura la dicitura seguente "Scissione dei pagamenti – art.17 TER DPR 633/72 (Decreto MEF 23/01/2015).

L'applicazione dello splt payment non si applica ai fornitori esteri.

Il mancato rispetto delle disposizioni sopra esplicitate non consentirà il pagamento delle fatture.

Per ulteriori informazioni, relative al pagamento delle fatture, contattare direttamente il Servizio Unico Metropolitano Contabilità e Finanza (SUMCF) - Ufficio Contabilità Fornitori – tel.n.0516079538.

Le Aziende Sanitarie procederanno ai pagamenti delle fatture secondo le normative vigenti in materia.

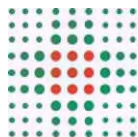
La Ditta aggiudicataria avrà l'obbligo di assicurare lo svolgimento del servizio anche in caso di ritardato pagamento.

La ditta rinuncia a far valere, nei casi previsti dal presente articolo, qualsiasi eccezione d'inadempimento di cui all'art.1460 del Codice Civile. Ogni caso di arbitraria interruzione delle prestazioni contrattuali sarà ritenuto contrario alla buona fede e la ditta sarà considerata diretta responsabile di eventuali danni causati all'Azienda Sanitaria e dipendenti da tale interruzione. Tale divieto nasce dalla necessità e dall'importanza di garantire il buon andamento dell'Ente Pubblico, nonché di tutelare gli interessi collettivi dei quali l' Azienda USL è portatrice.

I corrispettivi saranno pagati con le modalità previste dal presente capitolato e saranno subordinati:

- alla regolarità contributiva della ditta (qualora la ditta aggiudicataria risultasse debitrice il pagamento delle fatture sarà in ogni caso subordinato alla regolarizzazione del debito stesso; è fatto salvo, in caso di mancata regolarizzazione dei debiti verso l'INPS il diritto dell'Istituto di trattenere dalle somme dovute alla ditta appaltatrice gli importi di contributi omessi e relativi accessori);
- alla verifica di cui all'articolo 48 bis del DPR 602/73.





La Ditta aggiudicataria, ai sensi dell'art.3, della Legge 136 del 13/08/2010 e s.m., assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari.

In base alle disposizioni della legge regionale n.11/2004 e s.m.i. e dei successivi atti attuativi, l'Azienda USL di Bologna deve emettere, dal 30 giugno 2016, gli ordini esclusivamente in forma elettronica. Inoltre, da tale data il fornitore deve garantire l'invio dei documenti di trasporto elettronici a fronte degli ordini ricevuti e delle consegne effettuate.

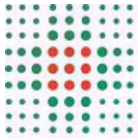
Il fornitore deve, pertanto, dotarsi degli strumenti informatici idonei alla gestione dei nuovi adempimenti telematici. Per i dettagli tecnici si rinvia alla sezione dedicata al sito dell'Agenzia Intercent-ER <http://intercenter.regione.emilia-romagna.it>, che contiene tutti i riferimenti del Sistema Regionale per la dematerializzazione del Ciclo Passivo degli Acquisti (formato dei dati, modalità di colloquio, regole tecniche, ecc.), nonché al Nodo telematico di Interscambio No TI-ER.

In alternativa, le imprese possono utilizzare le funzionalità per la ricezione degli ordini e l'invio dei documenti di trasporto elettronici che sono messe a disposizione sulla piattaforma di Intercent-ER all'indirizzo <https://piattaformaintercenter.regione.emilia-romagna.it/portale/> previa registrazione.

Le spese di bonifico applicate dall'Istituto Tesoriere, secondo quanto previsto dalla convenzione in essere alla data di pagamento, sono a carico della ditta aggiudicataria.

Inoltre, ai sensi delle disposizioni previste dall'art 9-ter, comma 8, del Decreto Legge 19 giugno 2015 n. 78, come modificato dall'articolo 1, comma 557 della legge 30 dicembre 2018, n.145 e dalle indicazioni operative di cui alla circolare interministeriale prot. 2051-P-08/02/2019, le fatture elettroniche relative ai Dispositivi Medici dovranno altresì riportare la valorizzazione degli elementi componenti il codice articolo, come sotto dettagliato:

<Codice Tipo>	'DMX, con X=[1 2 0] a seconda del tipo di dispositivo medico oggetto dell'operazione. Quindi: 1 per "Dispositivo medico o Dispositivo diagnostico in vitro" 2 per "Sistema o kit Assemblato" 0 nel caso in cui non si sia in grado di identificare il numero di repertorio
<Codice Valore>	Numero di registrazione attribuito al dispositivo medico nella Banca dati e Repertorio Dispositivi Medici, ai sensi del decreto del Ministro della salute 21 dicembre 2009 (GU n.17 del 22 gennaio 2010) o decreto del Ministro della salute 23 dicembre 2013 (G.U. Serie Generale, n. 103 del 06 maggio 2014). Per i dispositivi medici e i dispositivi diagnostici in vitro che, sulla base delle disposizioni previste, dal decreto del Ministro della salute 21 dicembre 2009 e dal decreto del Ministro della salute 23 dicembre 2013 non sono tenuti all'iscrizione nella Banca dati/ Repertorio dei dispositivi medici, o per i quali le aziende fornitrici di dispositivi medici alle strutture del Servizio Sanitario Nazionale non sono in grado di identificare il numero di repertorio, il campo è trasmesso con il valore 0.



#### **Art. 17 – DANNI A PERSONE E COSE**

La Ditta aggiudicataria sarà ritenuta direttamente responsabile di tutti gli eventuali danni accertati di qualunque natura e per qualsiasi motivo arrecati a persone e cose che risultassero causati dal personale della Ditta.

La Ditta, in ogni caso, dovrà provvedere a proprie spese alla riparazione e sostituzione delle parti o oggetti danneggiati. L'accertamento dei danni sarà effettuato dai rappresentanti dell'Azienda USL. in contraddittorio con i rappresentanti della Ditta aggiudicataria.

In caso di assenza dei rappresentanti della Ditta, si procederà agli accertamenti dei danni alla presenza di due testimoni, anche dipendenti dell'Azienda USL, senza che la Ditta possa sollevare eccezione alcuna.

#### **Art. 18 - OBBLIGHI PREVIDENZIALI, FISCALI E ASSICURATIVI DELLA DITTA**

La Ditta aggiudicataria è tenuta al tassativo e integrale rispetto dell'applicazione per tutti i dipendenti delle condizioni retributive, previdenziali, assicurative e normative previste dal Contratto Collettivo Nazionale del Lavoro di riferimento, compresi i diritti sindacali e la responsabilità civile verso terzi; le imprese cooperative sono tenute al rispetto di quanto sopra, per tutti i dipendenti, soci e non soci, anche in deroga ad eventuali difformi regolamenti interni ai sensi della Legge 142/2001.

Resta comunque inteso che le Aziende Sanitarie rimangono del tutto estranee ai rapporti che andranno ad instaurarsi fra l'aggiudicatario e il personale da questo dipendente, esonerandole da qualsiasi responsabilità in merito.

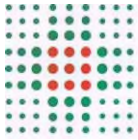
A richiesta della stazione appaltante, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire tutta la documentazione necessaria a verificare il rispetto degli obblighi suddetti.

In caso di mancato adempimento dei suddetti obblighi, accertato dall'Azienda Sanitaria o ad essa segnalato dall'Ispettorato del Lavoro, l'Azienda suddetta procederà ad una detrazione, sui pagamenti da effettuarsi, della somma occorrente per l'adempimento degli obblighi di cui sopra, senza che la Ditta possa opporre eccezione né abbia titolo a pretendere risarcimento dei danni. Le detrazioni proseguiranno finché l'Ispettorato del Lavoro non abbia comunicato l'avvenuta regolarizzazione della posizione della Ditta.

La Ditta ha comunque l'obbligo di rispettare tutte le norme inerenti la sicurezza del personale, assumendosi tutte le responsabilità dell'adempimento delle vigenti norme igieniche ed infortunistiche, esonerando di conseguenza l'Azienda USL da ogni e qualsiasi responsabilità in merito.

#### **Art. 19 - OBBLIGO DI RISERVATEZZA DEI DATI**

Il Fornitore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e comunque a conoscenza, anche tramite l'esecuzione del contratto, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma, di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del Contratto e di non farne



oggetto di comunicazione o trasmissione senza l'espressa autorizzazione dell'Azienda. L'obbligo di cui sopra sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione del Contratto. Tali obblighi non concernono i dati che siano o divengano di pubblico dominio.

Il Fornitore è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza di cui sopra e risponde nei confronti dell'Azienda per eventuali violazioni dell'obbligo di riservatezza commesse dai suddetti soggetti.

In caso di inosservanza degli obblighi descritti l'Azienda ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il Contratto, fermo restando che il Fornitore sarà tenuto a risarcire tutti i danni che ne dovessero derivare.

Il Fornitore può utilizzare servizi di cloud pubblici ove memorizzare i dati e le informazioni trattate nell'espletamento dell'incarico affidato, solo previa autorizzazione dell'Azienda.

Sarà possibile ogni operazione di auditing da parte dell'Azienda attinente le procedure adottate dal Contraente in materia di riservatezza e degli altri obblighi assunti dal presente contratto.

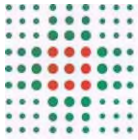
Il Fornitore non potrà conservare copia di dati e programmi dell'Azienda, né alcuna documentazione inerente ad essi dopo la scadenza del Contratto e dovrà, su richiesta, ritrasmetterli all'Azienda.

Il Fornitore s'impegna, altresì, a rispettare quanto previsto dal regolamento UE 2016/679 e dal D.lgs n.51/2018. Il fornitore, in relazione a quanto oggetto di prestazione e alle informazioni e documenti dei quali sia venuto in possesso, a qualsiasi titolo, nell'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente appalto, si impegna, fatto salvo in ogni caso il diritto al risarcimento dei danni subiti dall'interessato, ad attuare nell'ambito della propria struttura e di quella degli eventuali collaboratori, sotto la propria responsabilità, ai sensi del regolamento UE 2016/679, tutte quelle misure e norme di sicurezza e di controllo atte ad evitare il rischio di alterazione, distruzione o perdita, anche parziale, nonché d'accesso non autorizzato, o di trattamento non consentito, o non conforme alle finalità del presente contratto.

## **ART. 20 – FALLIMENTO, LIQUIDAZIONE, AMMISSIONE A PROCEDURE CONCORDATE**

Fermo restando quanto previsto dall'articolo 110 del D.Lgs 50/2016, in caso di fallimento, ai sensi dell'articolo 48 comma 17 del Codice degli Appalti, del mandatario ovvero, qualora si tratti di imprenditore individuale, in caso di morte, interdizione, inabilitazione o fallimento del medesimo, le Aziende Sanitarie possono proseguire il rapporto di appalto con altro operatore economico che sia costituito mandatario nei modi previsti dallo stesso codice purché abbia i requisiti di qualificazione adeguati ai lavori o servizi o forniture ancora da eseguire; non sussistendo tali condizioni le Aziende Sanitarie possono recedere dall'appalto.

Ai sensi dell'articolo 48 comma 18 del Codice degli Appalti, in caso di fallimento di uno dei mandanti ovvero, qualora si tratti di imprenditore individuale, in caso di morte, interdizione, inabilitazione o fallimento del medesimo, il mandatario, ove non indichi altro operatore economico subentrante che sia in possesso dei prescritti requisiti di idoneità, è tenuto alla esecuzione, direttamente o a mezzo degli altri mandanti, purché questi abbiano i requisiti di qualificazione adeguati ai lavori o servizi o forniture ancora da eseguire.



#### **Art. 21 - SCIOPERI**

In caso di conflitto sindacale tra la Ditta aggiudicataria e il proprio personale, essa è obbligata a garantire tutte le prestazioni essenziali se e in quanto previste.

I servizi non effettuati a seguito degli scioperi dei dipendenti della Ditta aggiudicataria saranno detratti dal computo mensile. La Ditta aggiudicataria sarà comunque tenuta a darne preventiva e tempestiva comunicazione e dovrà garantire, in ogni caso, il servizio di emergenza.

#### **Art. 22 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO**

L'Azienda appaltante avrà la facoltà di risolvere "ipso facto et jure" il contratto, mediante semplice dichiarazione stragiudiziale intimata a mezzo Pec, secondo quanto stabilito all'art.108 del Codice e nelle seguenti ipotesi:

- a. avvalendosi della facoltà di recesso consentita dall'art. 1671 del Codice Civile
- b. in caso di frode, di grave negligenza, di contravvenzione nell'esecuzione degli obblighi e condizioni contrattuali
- c. in caso di cessazione dell'attività, oppure in caso di procedure concorsuali o fallimentari intraprese a carico dell'aggiudicatario
- d. in caso di cessione del contratto senza comunicazione all'Azienda appaltante
- e. in caso di subappalto non autorizzato dall'Azienda appaltante
- f. qualora l'Azienda appaltante notifichi tre diffide ad adempiere senza che la Ditta aggiudicataria ottemperi a quanto intimato
- g. in caso di violazione dell'obbligo di riservatezza.

In caso di risoluzione del contratto l'Azienda USL applicherà quanto previsto all'art.110 del Codice.

Nei casi di violazione degli obblighi contrattuali (ritardo o mancata consegna, non conformità o altro) l'Azienda Sanitaria incamererà il deposito cauzionale, salvo e impregiudicato il risarcimento degli eventuali maggiori oneri e danni, senza che la parte concorrente possa pretendere risarcimenti, indennizzi o compensi di sorta.

#### **ART. 23 - RECESSO DAL CONTRATTO**

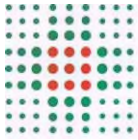
Qualora la Ditta aggiudicataria dovesse recedere dal contratto prima della scadenza convenuta, la Stazione appaltante, oltre ad incamerare il deposito cauzionale, si riserva di addebitare alla medesima le eventuali maggiori spese insorgenti per l'assegnazione del servizio ad altra ditta.

L'Ente Appaltante potrà altresì recedere dal contratto ai sensi dell'art.109 del D.lgs 50/2016.

#### **ART. 24 - CLAUSOLE CONTRATTUALI DI CUI ALL'INTESA PER LA LEGALITÀ DEL 19.06.2018 DELLA PREFETTURA DI BOLOGNA**

##### **Clausola n. 1**

L'impresa dichiara di essere a conoscenza di tutte le norme pattizie di cui alla Intesa per la Legalità, sottoscritta il 19.06.2018 con la Prefettura di Bologna, tra l'altro consultabile al sito <http://www.prefettura.it/bologna/multidip/index.htm>, e che qui si intendono integralmente riportate, e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti.

**Clausola n. 2**

L'impresa si impegna a comunicare alla stazione appaltante l'elenco delle imprese coinvolte nel piano di affidamento nell'esecuzione dei lavori, servizi o forniture con riguardo alle forniture ed ai servizi di cui all'art. 3, lett. a) dell'Intesa, nonché ogni eventuale variazione successivamente intervenuta per qualsiasi motivo.

Ove i suddetti affidamenti riguardino i settori di attività a rischio di cui all'art. 1, comma 53, della L. 190/2012, la sottoscritta impresa si impegna ad accertare preventivamente l'avvenuta o richiesta iscrizione della ditta subaffidataria negli elenchi prefettizi dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativi di infiltrazione mafiosa.

**Clausola n. 3**

L'impresa si impegna a denunciare immediatamente alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione nei confronti dell'imprenditore, degli eventuali componenti la compagine sociale o dei rispettivi familiari (richiesta di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di lavorazioni, forniture o servizi a determinate imprese, danneggiamenti, furti di beni personali o di cantiere).

**Clausola n. 4**

La sottoscritta impresa si impegna a segnalare alla Prefettura l'avvenuta formalizzazione della denuncia di cui alla precedente clausola 3 e ciò al fine di consentire, nell'immediato, eventuali iniziative di competenza.

**Clausola n. 5**

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto o subcontratto, informazioni interdittive analoghe a quelle di cui agli artt. 91 e 94 del D.Lgs. 159/2011, ovvero la sussistenza di ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale o di accordi con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse.

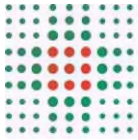
Qualora il contratto sia stato stipulato nelle more dell'acquisizione delle informazioni del Prefetto, sarà applicata a carico dell'impresa, oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche una penale nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite; le predette penali saranno applicate mediante automatica detrazione, da parte della stazione appaltante, del relativo importo dalle somme dovute all'impresa in relazione alle prestazioni eseguite.

**Clausola n. 6**

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale.

**Clausola n. 7**

La sottoscritta impresa dichiara di essere a conoscenza del divieto per le stazioni appaltanti pubbliche, come previsto dall'art. 105, comma 4 del Codice degli Appalti, di autorizzare subappalti a favore delle imprese partecipanti alle operazioni di selezione e



non risultate aggiudicatarie, salvo le ipotesi di lavorazioni altamente specialistiche o nei casi in cui l'accordo per l'affidamento del subappalto sia intervenuto successivamente all'aggiudicazione.

#### **Clausola n. 8**

La sottoscritta impresa si impegna a dare comunicazione tempestiva alla Prefettura e all'Autorità giudiziaria di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei confronti dell'imprenditore, degli organi sociali o dei dirigenti di impresa. Dichiaro altresì di essere a conoscenza che il predetto adempimento ha natura essenziale ai fini dell'esecuzione del contratto e che il relativo inadempimento darà luogo alla risoluzione espressa del contratto stesso, ai sensi dell'art. 1456 c.c. ogni qualvolta nei confronti di pubblici amministratori e di funzionari che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto, sia stata disposta misura cautelare e sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'art. 317 c.p.

#### **Clausola n. 9**

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa, di cui all'art. 1456 c.c., ogni qualvolta nei confronti dell'imprenditore o dei componenti la compagine sociale o dei dirigenti dell'impresa, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per taluno dei delitti di cui agli artt. 317 c.p., 318 c.p., 319 c.p., 319 bis c.p., 319 ter c.p., 319 quater c.p., 320 c.p., 322 c.p., 322 bis c.p., 346 bis c.p., 353 c.p. e 353 bis c.p.

#### **Clausola n. 10**

La sottoscritta impresa si obbliga ad inserire in tutti i subcontratti la clausola risolutiva espressa nel caso in cui emergano informative interdittive a carico dell'altro subcontraente; tale clausola dovrà essere espressamente accettata dalla impresa subcontraente.

#### **Clausola n. 11**

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e di tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale

#### **Art. 25 - SPESE ACCESSORIE**

Ogni spesa inerente e conseguente al contratto è a carico della Ditta aggiudicataria.

#### **Art. 26 - CONTROVERSIE E FORO COMPETENTE**

Le controversie su diritti soggettivi, derivanti dall'esecuzione del presente contratto, non saranno deferite ad arbitri.

Per ogni controversia giudiziale relativa alla presente gara è competente esclusivamente il Foro di Bologna.

Per accettazione  
(firma digitale del Legale Rappresentante)