



**Capitolato Speciale**  
(Allegato I Al Disciplinare di gara)

**Da considerare parte integrante del contratto di manutenzione**

**A) OGGETTO DELL'APPALTO**

Oggetto del presente appalto è l'affidamento del Servizio di manutenzione e assistenza tecnica "Full Risk" (tubo radiogeno compreso), per il periodo 1/02/2023-31/12/2026 delle seguenti apparecchiature a marchio G.E. Medical Systems comprese attrezzature accessorie (UPS,...etc):

- TC mod. Revolution Evo installata e funzionante presso il P.O. di Belcolle, UOC Diagnostica per Immagini/P.S. **a far data dal 02/04/2026 (in garanzia fino al 01/04/2026)**
- TC mod. Revolution Evo installata e funzionante presso il P.O. di Belcolle, UOC Diagnostica per Immagini
- TC mod. Revolution Evo installata e funzionante presso il P.O. di Tarquinia, UO Diagnostica per Immagini **a far data dal 29/04/2026 (in garanzia fino al 28/04/2026)**
- TC mod. Revolutino Evo installata e funzionante presso il P.O. di Acquapendente, UO Diagnostica per Immagini **a far data presumibilmente dal 15/10/2023 (in garanzia presumibilmente fino al 14/10/2023)**
- TC mod. Brightspeed Select installata e funzionante presso la U.O. Radioterapia del P.O. di Belcolle.
- TC mod. Revolution Evo installata e funzionante presso il P.O. di Civita Castellana UO Diagnostica per Immagini **a far data dal 11/07/2023 (in garanzia presumibilmente fino al 10/07/2023)**

**B) DESCRIZIONE DEL SERVIZIO**

Le caratteristiche tecniche del Servizio, sono le seguenti:

- ✓ esecuzione delle manutenzioni preventive comprensive dei controlli di sicurezza elettrica secondo le norme CEI e secondo la periodicità e i protocolli indicati nel manuale delle apparecchiature;
- ✓ esecuzione, almeno due volte all'anno, del controllo di qualità di ogni singola attrezzatura comprovato da un documento che ne accerti lo standard qualitativo della medesima;
- ✓ esecuzione di tutte le azioni conseguenti a eventuali avvisi di sicurezza e procedure di Field Maintenance Instructions in ambito di sicurezza e/o funzionalità emessi dal produttore;
- ✓ numero illimitato di chiamate per la manutenzione correttiva nonché tutte le operazioni necessarie al ripristino del funzionamento della apparecchiatura e relative componenti, in seguito a segnalazione di malfunzionamenti o rotture avvenute durante l'utilizzo dell'apparecchiatura.

Sono esclusi dall'appalto i soli interventi per il ripristino di guasti connessi ad eventi dolosi. Pertanto, anche i guasti da uso improprio, cadute, danni accidentali ...etc si intendono ricompresi nel canone. Gli interventi di riparazione dovranno avvenire almeno entro le 8 ore lavorative dall'ora di segnalazione del guasto da parte dell'U.O. utilizzatrice dell'apparecchiatura. Il singolo tempo di fermo macchina non potrà superare i 10gg. lavorativi complessivi consecutivi (comprensivi delle manutenzioni preventive, dei controlli di qualità e delle verifiche di sicurezza);

- ✓ interventi su chiamata per assistenza applicativa clinica nella misura di almeno 1 giorno all'anno per apparecchiatura;
- ✓ aggiornamento hardware e software all'ultima release del produttore;
- ✓ ogni necessaria assistenza, compresa la eventuale messa a disposizione di mezzi tecnici necessari, per la esecuzione congiunta con i responsabili della ASL di Viterbo (Servizio di Ingegneria Clinica e Fisica Sanitaria) alle prove di accettazione di cui all'art. 158 del D.Lgs. n. 101/2020;
- ✓ nel corso dell'esecuzione del servizio, deve essere svolto anche un servizio di teleassistenza tramite connessione remota via Wan per l'esecuzione di controllo proattivi, diagnosi remota dei guasti e riparazione di eventuali problemi del software, se prevista dal costruttore;
- ✓ tutti i ricambi saranno inclusi, così come saranno inclusi tutti gli eventuali materiali usurabili (filtri, batterie, lampade, parti non monouso, kit di manutenzione, cavi, eventuale materiale di calibrazione, tubo radiogeno, etc...); le parti di ricambio dovranno essere originali e marchiate CE;

- ✓ sarà inclusa ogni spesa per il personale tecnico dedicato, che dovrà essere qualificato e formato specialisticamente (con idonea e comprovabile capacità tecnica e professionale), per operare sulle apparecchiature oggetto della presente indagine, al fine di garantire la massima affidabilità ed il mantenimento dei requisiti essenziali per quanto attiene le caratteristiche di sicurezza e di prestazione (secondo la direttiva CEE 93/42 e s.m.i);
- ✓ sarà inclusa ogni spesa per l'aggiornamento al personale utilizzatore e al personale tecnico della ASL di Viterbo.

### **C) MANUTENZIONE CORRETTIVA**

L'intervento di manutenzione correttiva viene richiesto per ricondurre l'apparecchiatura nelle normali condizioni di operatività specificate dal produttore. Qualora la riparazione abbia comportato la sostituzione di parti importanti, la ditta dovrà verificarne le condizioni generali di funzionalità e di sicurezza, secondo le disposizioni di legge. La relativa documentazione sarà lasciata al Servizio di Ingegneria Clinica/Unità Operativa interessata unitamente al rapporto di lavoro.

#### **Modalità d'intervento:**

##### 1. Apparecchiatura con "parti accessorie guaste" ma in grado di erogare prestazioni in condizioni di oggettiva sicurezza

L'intervento va preventivamente concordato per essere eseguito, in linea di massima, non oltre **tre giorni** lavorativi dalla chiamata, telefonica o a mezzo fax.

Ai fini della valutazione del tempo di fermo macchina, sarà considerata la sola durata dell'intervento per il ripristino dell'apparecchiatura: farà fede l'orario (di inizio e fine lavoro) riportato su apposito registro e sul rapporto tecnico sottoscritto da questo Servizio/Unità Operativa interessata.

##### 2. Apparecchiatura ferma



L'intervento dovrà avvenire il più rapidamente possibile e, comunque, non oltre le **otto ore** lavorative dalla chiamata. Per tempo di risposta si intende il tempo intercorrente tra la ns. chiamata e l'arrivo del Vs. tecnico sul posto di lavoro; farà fede l'orario di inizio lavoro riportato sul rapporto tecnico sottoscritto da questo Servizio.

Il tempo di fermo macchina, in questo caso, si calcola a partire dalla richiesta d'intervento (registrata al n. Verde, fax, etc.) fino al completo ripristino delle normali condizioni di lavoro dell'apparecchiatura. Farà fede l'ora della chiamata per l'inizio del

fermo e l'orario di fine lavoro posto sul rapporto tecnico sottoscritto da questo Servizio ed anche su apposito registro.

#### **D) TEMPO DI FERMO MACCHINA**

Il tempo totale di fermo di ciascuna macchina non dovrà superare il 8% delle ore lavorative nell'anno. Tale tempo sarà calcolato al termine del periodo contrattuale e risulterà dalla somma dei singoli tempi di fermo macchina, fatto salvo quanto indicato nei punti successivi. Saranno tuttavia possibili verifiche di monitoraggio anticipate.

Per quanto attiene i singoli tempi di fermo macchina, si precisa che il numero massimo di giornate di indisponibilità consecutive (Ic) è fissato pari a 10 (dieci) giorni lavorativi.

Si specifica che una giornata nella quale l'indisponibilità superi le 4 (quattro) ore lavorative, viene calcolata come giornata intera.

#### **E) MANUTENZIONE PROGRAMMATA**

Contestualmente alla stipula del contratto vanno assicurate e specificate per ciascuna apparecchiatura:

- il numero delle visite preventive
- le ore di fermo previste per ciascuna visita
- il calendario degli interventi per il periodo contrattuale
- l'elenco delle operazioni previste (scheda di manutenzione, da fornire)
- l'effettuazione del controllo della qualità e della funzionalità (secondo le indicazioni del costruttore) e quelle per la sicurezza elettrica (secondo le prescrizioni normative, e comunque almeno una per ogni anno). La documentazione prodotta (scheda tecnica, di sicurezza e funzionalità) di ogni singolo intervento va consegnata al Servizio di Ingegneria Clinica/Unità Operativa interessata.

Al fine di adempiere a quanto sopra riportato la ditta aggiudicataria dovrà definire entro 30 giorni dalla stipula contrattuale ed entro il mese di gennaio di ogni anno, un calendario di interventi (manutenzione preventiva, controlli funzionali, verifiche di sicurezza elettrica), concordandolo con il personale dei reparti interessati e con l'U.O. di Ingegneria Clinica.

Tale piano, per garantire una adeguata periodicità dei controlli, dovrà tenere conto delle indicazioni del costruttore e degli interventi già effettuati in precedenza. Le date di esecuzione degli interventi potranno avere una tolleranza non superiore a +/- 15 giorni rispetto alle scadenze previste.

Ogni variazione del programma dovrà essere comunicata alla U.O. di Ingegneria Clinica e ai referenti dei reparti. Il tempo di fermo previsto per la manutenzione programmata non viene conteggiato ai fini del fermo macchina.

## **F) PERIODO DI PROVA**

La Ditta aggiudicataria dovrà effettuare un periodo di prova di mesi tre (3) decorrenti dalla data di effettivo avvio del servizio. Detto periodo è incluso nella durata contrattuale complessivamente stabilita in 47 (quarantasette) mesi. Trascorso tale termine, il periodo di prova si intende superato se non sia intervenuta comunicazione da parte della ASL.

## **G) PENALI**

- 1- **mancata presentazione del calendario degli interventi di manutenzione programmata** (manutenzione preventiva, controlli funzionali, verifiche di sicurezza elettrica) **nei termini stabiliti**: sarà applicata una penale di Euro 1.000,00 + Iva.
- 2- **mancata effettuazione degli interventi di manutenzione preventiva, controlli funzionali, verifiche di sicurezza elettrica**: le scadenze indicate nel piano delle manutenzioni programmate dovranno essere rispettate con la tolleranza massima di +/- 15 giorni; nella valutazione della tolleranza sarà tenuto eventualmente conto dei periodi nei quali l'apparecchiatura non è stata messa a disposizione del personale tecnico della Ditta dal reparto utilizzatore.

La mancata effettuazione delle manutenzioni programmate (manutenzione preventiva, controlli funzionali, verifiche di sicurezza elettrica) previste, una volta rilevata, sarà notificata dalla U.O. di Ingegneria Clinica alla Ditta e comporterà una penale di Euro 2.500,00 + Iva per ogni violazione, fermo restando l'obbligo per la Ditta di effettuare la manutenzione preventiva e/o il controllo funzionale e/o la verifica di sicurezza elettrica, non effettuata, entro i 15 giorni successivi alla notifica da parte della U.O. di Ingegneria Clinica; in difetto si applicherà una ulteriore penale di Euro 2.000,00 + Iva. in quest'ultimo caso, il tempo relativo al fermo non previsto sarà considerato a tutti gli effetti tempo di fermo macchina e sommato al totale di cui al punto B).

LA DITTA SARA' INOLTRE RITENUTA RESPONSABILE PER OGNI EVENTUALE CONSEGUENZA DI INCIDENTI A QUALSIASI TITOLO ATTRIBIBILI ALLA MANCATA ESECUZIONE DEI SUDDETTI INTERVENTI.

Per ogni apparecchiatura deve essere assicurata una disponibilità del 92% su base annua. Nel caso che la disponibilità sia inferiore al 92% sarà riconosciuta una penale di importo pari all'1% relativo al canone di manutenzione annuale dell'apparecchiatura considerata per ogni intero 1% in meno rispetto a quanto garantito.

È fatto salvo per l'Azienda Sanitaria di Viterbo il diritto alla risarcibilità di ulteriori danni che ne possano derivare, qualora la disponibilità dell'apparecchiatura sia inferiore all'80% o il singolo fermo macchina superi i 10 (dieci) giorni lavorativi.

Tale accredito viene applicato sul contratto di manutenzione in essere nel periodo considerato.

La base annua per singola apparecchiatura viene computata considerando 40 ore lavorative alla settimana per 52 settimane, ridotte delle ore lavorative previste per le operazioni di manutenzione ordinaria e di eventuali aggiornamenti consigliati dal costruttore. A titolo indicativo esplicitiamo:

$$(40 \times 52) - 48(\text{manutenzione ordinaria}) = 2.032$$

**Minima disponibilità che deve essere garantito (92% di 2.032 ore) = 1.869 ore/anno.**

Nel caso che il singolo fermo macchina ecceda continuativamente i 10 (dieci) giorni lavorativi, come descritto al punto B, la penalità applicabile (P) sarà pari a:

$$P = (I_e - 10) \times 0,02 \times C$$

dove:

- $I_e$ : indisponibilità effettiva in giorni del singolo fermo macchina
- $C$ : canone annuale di manutenzione dell'apparecchiatura

A cura della ditta manuttrice verrà tenuto presso il cliente un registro sul quale verranno concordemente indicate: la descrizione del guasto, le ore di intervento e quelle di non disponibilità.

Non entrano inoltre nel computo delle ore di fermo macchina:

- gli interventi per la sostituzione dei componenti in vetro (tubo RX ...).
- I lavori inerenti eventuali modifiche previste dalle Norme di sicurezza vigenti o future, o richieste dai competenti organi di controllo e autorizzati.
- I lavori conseguenti a guasti su parti esplicitamente esclusi dalla copertura nel contratto di manutenzione.
- le ore necessarie all'applicazione delle eventuali modifiche tecniche necessarie per il miglioramento dell'apparecchiatura in termini di affidabilità e prestazioni.

- I fermi macchina derivanti da cause non connesse alla normale conduzione degli impianti come le condizioni ambientali non conformi alle specifiche (condizionamento, alimentazioni, ecc.); fenomeni naturali (fulmini, terremoti, ecc.); scioperi.

## H) DOCUMENTAZIONE

La ditta si impegna a collaborare con il Servizio di Ingegneria Clinica per ricostituire, per ogni apparecchiatura, la documentazione eventualmente mancante (manuali d'uso, di manutenzione, schemi elettrici). Per ogni apparecchiatura, inoltre, dovrà essere fornita una scheda specifica nella quale sarà riportata la procedura d'uso suddivisa in fasi, e per ogni fase indicato l'eventuale rischio, sia per l'operatore che per il paziente, e le misure adottate o che occorre adottare. (D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii)



U.O.C. Ingegneria Clinica,  
Impiantistica e Edile  
Dott. Ing. Luca Ronca