

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER L'AGGIUDICAZIONE, TRAMITE PROCEDURA APERTA DI GARA, DELLA FORNITURA IN UNICO LOTTO DI n.6 TAVOLI TELECOMANDATI OCCORRENTI AGLI OSPEDALI DELL'AZIENDA USL DELLA ROMAGNA. IMPORTO COMPLESSIVO, € 1.596.000,00IVA ESCLUSA.**

**ART. 1 – OBIETTIVI, OGGETTO E DESTINATARI DELLA FORNITURA**

L'Azienda USL della Romagna deve dotarsi dei seguenti Tavoli telecomandati digitali diretti da installarsi presso i seguenti ospedali che dovranno eseguire esami di radiologia tradizionale, studi della deglutizione, studi contrasto grafici dell'apparato digerente, dell'apparato urinario, rachide in toto, bacino ed arti inferiori sotto carico.

La dotazione è prevista nel piano investimenti dell'Azienda.

**La fornitura si intende complessiva dei lavori di adeguamento per l'istallazione e della istallazione e del servizio di assistenza tecnica e determina i seguenti importi a base d'asta non superabili per gli offerenti: €. 200.000,00 iva esdusa per ogni attrezzatura ed €. 22.000,00 iva esclusa annuali per assistenza tecnica e manutenzione per ogni attrezzatura post garanzia.**

**Il quadro economico complessivo della commessa per l'acquisto e l'assistenza di n.6 macchine, ammonta pertanto ad € 1.596.000,00 iva esclusa**

La fornitura di numero **6 tavoli digitali** sarà aggiudicata a lotto unico ed indivisibile.

L'Azienda Usl della Romagna si vincolerà all'acquisto di soli **4 tavoli** e si riserva ai sensi dell'art. 1331 del codice civile il diritto di esercitare l'opzione di acquistare in caso di necessità e di opportunità ed entro 36 mesi dalla data di stipula del contratto, fino al massimo di ulteriori n.2 **apparecchiature** oltre a quelle sopra riportate. Si precisa tuttavia che solo la quantità minima sopra esposta è vincolante per la stazione appaltante, mentre l'esercizio dell'opzione non è da ritenersi impegnativa per l'Azienda Usl della Romagna, poiché è subordinato a fattori variabili ed ad altre cause al momento non determinabili. L'aggiudicatario rimane vincolato alla consegna delle ulteriori quantità oggetto dell'opzione e comunque fino alla scadenza del contratto alle medesime condizioni offerte

**ART. 2 – SPECIFICHE TECNICHE DI RIFERIMENTO E SERVIZI CONNESSI ALLA FORNITURA**

Sono richieste agli offerenti le seguenti prestazioni:

- Smontaggio e rottamazione dei sistemi attualmente esistenti in ogni locazione;
- Opere impiantistiche, strutturali, protezionistiche ed ambientali eventualmente necessarie per la regolare installazione delle attrezzature nuove;
- Installazione, interfacciamento, collaudo e messa in servizio dei nuovi sistemi;
- Garanzia full-risk di 24 mesi dalla data dei collaudi;
- Contratto di assistenza full-risk di 36 mesi post periodo di garanzia dei sistemi.

**Le caratteristiche tecniche richieste dei sistemi sono le seguenti e costituiscono condizioni tecniche di minima per gli offerenti, non derogabili:**

**Generatore:**

- Generatore ad alta frequenza, potenza massima almeno 65 kW
- Limite superiore kV:
  - Radiografia non inferiore a 140 kV
  - Fluoroscopia non inferiore a 110 kV
- Tempo minimo di esposizione in grafia non superiore a 2 ms
- Tempo massimo di esposizione in grafia non inferiore a 1 s
- Ondulazione residua del generatore non superiore al 5%
- Tecniche di esame libere e programmabili
- Corrente massima sul tubo almeno 800 mA
- Fluoroscopia pulsata con almeno 25 immagini al secondo
- Controllo automatico dei kV e dei mA in fluoroscopia
- Sistema di visualizzazione, documentazione e memorizzazione della dose erogata secondo quanto previsto dal D.lgs. 187/2000 e s.m.i.
- Esposimetro automatico
- Sistema di riduzione della dose

**Stativo:**

- Possibilità di effettuare proiezioni oblique
- Tubo radiogeno ad anodo rotante, almeno 9.000 giri minuto
- Capacità termica anodica almeno 600.000 HU
- Capacità termica del complesso radiogeno (tubo più guaina) almeno 1.500 kHU
- Doppio fuoco:
  - dimensione fuoco piccolo non superiore a 0,6 mm
  - dimensione fuoco grande non superiore a 1,3 mm
- Collimatore automatico con selezione di campi rettangolari
- Distanza fuoco-film variabile.

**Tavolo porta paziente:**

- Minima altezza da terra non superiore a 70 cm
- Distanza del poggiatesta da terra con tavolo in posizione verticale  $\leq 20$  cm
- Copertura paziente non inferiore a 180 cm senza riposizionamento del paziente
- Lunghezza del tavolo non inferiore a 200 cm
- Larghezza del tavolo non inferiore a 65 cm
- Massimo peso supportabile almeno 150 Kg senza limitazioni di movimento
- Ribaltamento almeno  $+90^\circ/-90^\circ$
- Tavolo porta paziente radiotrasparente con equivalenza non superiore a 1,1 mmAl@100kV
- Tomografia con la possibilità di selezione di almeno 3 angoli
- Elevata escursione longitudinale.
- Accesso facilitato per pazienti non collaboranti

**Detettore digitale dinamico tipo flat panel:**

- Dimensione area attiva del detettore minimo 41\*41 cm
- Matrice del detettore almeno 2048\*2048\*12 bit
- Dimensione fisica del pixel non superiore a 200 micron

- Detective quantum efficiency (DQE) a 0 paia di linee per mm > 50%
- Funzione del trasferimento della modulazione (MTF) a 1 paio di linee per mm > 50%

#### Monitor:

- almeno due monitor (1 per la sala comando e 1 per la sala esame)
- Tecnologia: LCD, matrice almeno 1280x1024, medicale
- Dimensioni dei monitor almeno 18"
- Display monocromatico per il monitor in sala esami
- Un carrello per i monitor della sala esame

#### Interfaccia Dicom:

- DICOM con almeno le seguenti service classes: print, MPPS, worklist e storage SCU
- Interfaccia hardware e software e tutti gli eventuali oneri necessari per l'interfacciamento al sistema PACS in dotazione presso il sito Radiologia di Forlì.

#### Consolle di comando:

- Sistema operativo di ultima generazione
- Adeguata capacità dell'archivio locale
- Acquisizione, processing e visualizzazione di immagini fluoroscopiche e radiografiche
- Sistema per l'archiviazione e masterizzazione delle immagini, inclusivo di DICOM viewer, su CD e/o DVD in formato DICOM
- Software di post-elaborazione delle immagini:
  - Possibilità di inserire annotazioni
  - Sistema per l'ottimizzazione delle immagini fluoroscopiche
  - Contrast and brightness
  - Noise reduction
  - Edge enhancement
  - Image reversal
  - Greyscale optimisation
  - Zoom and roam
  - Electronic collimation
  - Inversione immagine
  - Measurements
  - Contour and contrast enhancement
  - Windowing

I sistemi offerti dovranno essere:

1. corredati degli accessori necessari per l'esecuzione degli esami richiesti, di adeguato tavolo per la consolle di comando e della presenza dei comandi per la movimentazione del tavolo anche in sala esame;
2. marcati CE secondo le direttive di riferimento, affidabili e compatibili con elevato livello di protezione della salute e della sicurezza. Le apparecchiature ed i sistemi offerti dovranno essere nuovi ed aggiornati all'ultima versione software ed hardware disponibili al momento dell'effettiva consegna.

Le ditte offerenti dovranno anche presentare l'elenco di tutte le possibili implementazioni hardware e software, accessori, dispositivi non inclusi in offerta (Busta B documentazione tecnica).

Le ditte dovranno fornire (all'interno della BUSTA B) codifica CND e numero di registrazione al repertorio dei dispositivi medici offerti.

Le ditte dovranno inoltre fornire (all'interno della BUSTA B) la seguente documentazione tecnica:

### **ART. 3 BUSTA B- OFFERTA TECNICA**

#### **1. Offerta e relazione tecnica:**

1.1 l'offerta economica senza prezzi: detta scheda deve essere compilata senza indicazioni di prezzo e priva di qualsiasi indicazioni di tipo economico, pena esclusione. Nella scheda gli offerenti devono indicare fra gli altri :

- a) ai sensi dell'art. 1, c. 409, L.266/2005 (Finanziaria 2006) la codifica relativa alla Classificazione Nazionale di Dispositivi Medici (CND) – “ultimo livello” - rilasciata dalla Commissione Unica Dispositivi Medici (CUD) in base all'art.57, c. 1, L. 289/2002;
- b) il numero di repertorio nazionale dei dispositivi medici attribuito ad ogni singolo dispositivo, qualora i prodotti offerti rientrino nelle tipologie soggette alla registrazione obbligatoria nel repertorio stesso, secondo quanto previsto dal DM Ministero della Salute 21.12.2009 (sostituente il DM 20.02.2007). Ai sensi dell'art. 7 DM 21.12.2009, vigente dal 6.2.2010, le registrazioni obbligatorie di dati previste dall'art. 2, c. 1, del medesimo decreto, non ancora effettuate alla data di entrata in vigore dello stesso, dovevano essere completate entro il 5.5.2010. Per quanto concerne i dispositivi medici immessi in commercio prima del 01.05.2007, in assenza del numero di Repertorio Nazionale in quanto non obbligatorio, deve essere prodotta apposita dichiarazione, nelle forme dell'autocertificazione ex d.P.R. 445/2000, a firma del legale rappresentante o di persona dotata di idonei poteri di firma, attestante l'ottemperanza agli obblighi previsti dall'art. 13 D.Lgs. 46/1997, o alle corrispondenti previsioni del D.Lgs. 14.12.1992, n. 507 anteriormente al 1° maggio 2007;

1.2 una relazione tecnica e una descrizione illustrativa del sistema offerto;

1.3 i “data sheets” rilasciati dal costruttore per ogni dispositivo;

1.4 la dichiarazione dell'anno di prima immissione sul mercato e di “end of life”.

1.5 Le **Certificazioni di conformità** richieste nel capitolato tecnico

**2. Le certificazioni di conformità** alle norme conformemente a quanto richiesto dal Capitolato Tecnico per la fornitura e dal Disciplinare per i lavori edili.

**3. Sicurezza e riduzione dose:** per valutare gli aspetti relativi alla sicurezza la ditta dovrà:

2.1 descrivere le soluzioni ed i dispositivi hardware e software adottati o implementabili per la riduzione della dose;

2.2 descrivere le soluzioni e modalità di implementazione dei sistemi offerti previste per l'interfacciamento hardware e software per il collegamento con il sistema RIS/PACS e l'integrazione le procedure informatiche in dotazione all'Azienda USL della Romagna, con particolare riferimento al livello di compliance con gli standard di riferimento relativi alla tematica dell'integrazione ed agli aspetti concernenti la sicurezza del paziente;

2.3 allegare una relazione che illustri dettagliatamente come i sistemi offerti si conformano alla normativa sulla privacy vigente, nello specifico alle misure minime di sicurezza previste dal disciplinare tecnico (allegato B D.Lgs. 196/03 e successive modifiche) ed indicare tutte le possibili integrazioni con l'architettura informatica in dotazione all'Azienda USL Romagna negli ambiti rispettivi di installazione, relativamente ad autenticazione, profili autorizzazione, antivirus, firewall, aggiornamento programmi, accesso remoto, ecc;

2.4 specificare a quali normative vigenti sia conforme il sistema offerto ed indicare le avvertenze e le precauzioni da prendere con riferimento ai diversi rischi nei quali

l'utilizzatore e il paziente può incorrere sia in condizioni normali sia in condizioni di guasto, compresi l'eventuale utilizzo di dispositivi di protezione individuale. A tal fine potrà allegare copia dei Certificati di Marchi di Qualità e Sicurezza del prodotto ottenuti da Enti o Istituti verificatori nazionali ed internazionali.

**4. Layout ed esigenze installative:** la ditta dovrà presentare una relazione tecnica ed elaborati grafici in cui si evincano il layout proposto e le relative esigenze impiantistiche, strutturali, protezionistiche ed ambientali necessari per la regolare installazione del sistema offerto in accordo con la legge relativa all'autorizzazione ed accreditamento delle strutture sanitarie vigente nella Regione Emilia Romagna (L.R. 34/98 e successive modifiche) e alla normative vigenti concernenti la sicurezza del paziente e degli operatori. Si precisa che il layout proposto della ditta aggiudicataria dovrà essere approvato dalle strutture tecniche preposte secondo le specifiche competenze (Ufficio Tecnico, Direzione Medica di Presidio, Ingegneria Clinica ed Esperto Qualificato dell'Azienda USL della Romagna). Qualora con parere debitamente motivato per esigenze di sicurezza, cliniche e/o tecniche l'approvazione fosse negata o condizionata, la ditta dovrà provvedere alle necessarie modifiche senza alcun onere aggiuntivo.

**5. Referenze:** la ditta dovrà presentare un elenco di tutte le installazioni degli ultimi tre anni di sistemi equivalenti a quelli offerti in gara preferibilmente nel territorio nazionale e funzionanti ad uso clinico con indicazione dell'utilizzatore di riferimento e dei relativi recapiti.

**6. Tempi di consegna ed installazione:** la ditta dovrà indicare i tempi di consegna ed installazione data approvazione progetto (comunque max 90 gg solari) per ogni giorno di ritardo verrà applicata una penale come da disposizioni di legge;

**7. Formazione operatori:** per i sistemi offerti la ditta dovrà prevedere, in fase di collaudo e per tutto il periodo della fornitura, un adeguato programma di training e di aggiornamento periodico per gli operatori sanitari medici e tecnici finalizzato all'apprendimento delle modalità d'utilizzo e delle avvertenze d'uso per gli operatori fisici e tecnici dell'U.O. Ingegneria Clinica della Azienda USL Romagna sulle specifiche tecniche del sistema e sulle procedure di manutenzione preventiva e verifiche di sicurezza adottate dalla ditta medesima. La ditta dovrà specificare le modalità con cui si svilupperà il piano di addestramento per il personale indicato, incluso contenuti e numero di giornate;

**8. Assistenza tecnica:** per i sistemi offerti la ditta dovrà, sia per il periodo coperto da garanzia (min 24 mesi) che per il successivo coperto da contratto di manutenzione, fornire un'assistenza tecnica di tipo full-risk onnicomprensiva nulla escluso per manutenzione correttiva, manutenzione preventiva, verifiche di sicurezza periodiche, controlli di qualità ed aggiornamento tecnologico necessari per assicurare il mantenimento del sistema al massimo dell'efficienza e sicurezza secondo le specifiche del costruttore e coerentemente alla normative vigenti. La ditta dovrà inoltre dichiarare di poter garantire almeno i seguenti servizi:

**8.1 tempi di rimessa in servizio:** la ditta dovrà garantire la riduzione al minimo possibile del fermo tecnico dei sistemi offerti e la loro rimessa in servizio entro le 72 ore solari incluso i festivi dalla chiamata di intervento inviata anche mezzo fax, incluso i casi ove sia necessario reperire pezzi di ricambio. Per eventuali deroghe sui tempi, anche se concordate con il reparto, incluso i casi di avaria parziale del sistema o parte di esso, la ditta dovrà ricevere formale autorizzazione dall'U.O. Fisica Medica e Ingegneria Clinica competente per territorio, **pena l'applicazione delle penali previste**. Si precisa che il conteggio dei giorni solari di fermo tecnico dovuti a guasto decorrerà dalla chiamata d'intervento;

8.2 manutenzione preventiva, verifiche di sicurezza e controlli di qualità: la ditta dovrà garantire l'esecuzione delle manutenzioni preventive previste da costruttore, l'effettuazione con periodicità almeno annuale delle verifiche di sicurezza e controlli di qualità coerentemente le linee guida e a normativa vigente sulla base di una pianificazione concordata con l'U.O. Ingegneria Clinica **pena l'applicazione delle penali previste;**

8.3 giorni solari garantiti di disponibilità: la ditta dovrà indicare in offerta il numero minimo di giorni solari annuali di disponibilità all'uso garantiti per un utilizzo previsto pari a 24 ore su 24 per 365 giorni l'anno, esclusi solo i giorni di fermo tecnico necessari per la manutenzione correttiva, preventiva, verifiche di sicurezza, controlli di qualità e quant'altro la ditta ritenga necessario per il corretto funzionamento dei sistemi offerti. Si precisa che per fermo tecnico s'intende un'indisponibilità all'uso e/o un'avaria anche parziale del sistema o parte di esso di durata superiore alle 4 ore solar ogni giorno di ritardo prevederà **l'applicazione delle penali previste ;**

8.4 rapporti di intervento: la ditta dovrà far pervenire all'U.O. Fisica Medica e Ingegneria Clinica una copia preferibilmente per e mail dei rapporti di intervento debitamente controfirmati da un referente del reparto. Tale documentazione completa ed esaustiva sarà vincolante per il pagamento delle fatture e a tal fine si precisa che:

- il verbale degli interventi di manutenzione correttiva dovrà riportare almeno il numero di chiamata di intervento dall'U.O Fisica Medica e Ingegneria Clinica, data/ora inizio e fine intervento, la chiara indicazione delle operazioni svolte e dell'esito finale;
- il verbale degli interventi di manutenzione preventiva e verifiche sicurezza dovrà almeno riportare il numero di inventario AUSL, data/ora inizio e fine intervento, la chiara indicazione delle operazioni svolte e dell'esito finale;

8.5 struttura organizzativa: la ditta dovrà descrivere dettagliatamente la struttura organizzativa adottata per poter garantire nel tempo la conformità dei prodotti offerti ai requisiti essenziali di sicurezza ed il rispetto dei servizi proposti. La ditta dovrà indicare il centro di assistenza tecnica di riferimento per la Romagna e relativo Responsabile, il numero di fax attivo 24 ore su 24, 365 giorni l'anno a cui poter inviare le chiamate di intervento per manutenzione correttiva, le modalità di reperimento delle parti di ricambio con descrizione della logistica, il numero dei tecnici specializzati dedicati per la zona della Romagna e la politica di aggiornamento tecnico e curriculum.

**9 Motivata e comprovata dichiarazione** in merito alle informazioni contenute nell'offerta, (con riferimento a marchi, brevetti, **Know-how**) che costituiscono segreti tecnici o commerciali, pertanto coperte da riservatezza. Non sono ammesse dichiarazioni generiche riguardanti l'offerta nel suo complesso, sicché l'offerente deve espressamente indicare le parti dell'offerta ritenute dal concorrente oggetto di segreto. La stazione appaltante valuta comunque discrezionalmente se consentire l'accesso alla documentazione tecnica, tenuto conto di quanto precisato all'art. 53 c. 5 D.Lgs. 50/2016.

## **10 Modulo Collaudo firmato per accettazione**

## **11 CD ROM** contenente tutta la documentazione tecnica fedelmente riprodotto

Le ditte dovranno quotare esclusivamente all'interno della BUSTA C- offerta economica - ogni singolo dispositivo e/o accessorio componente l'apparecchiatura offerta.

Le ditte dovranno altresì allegare all'interno della BUSTA C - offerta economica - le quotazioni economiche di tutti gli eventuali ulteriori accessori/dispositivi disponibili per l'apparecchiatura offerta, comprese le possibili implementazioni hardware e software, accessori, dispositivi non inclusi in offerta indicati nella Busta B (documentazione tecnica) ed eventuali materiali di consumo, precisando se dedicati o liberamente reperibili sul mercato. I prezzi indicati dovranno essere mantenuti validi per almeno tutto il periodo di garanzia.

#### **ART. 4 - SICUREZZA DEI DATI, DEI SISTEMI E AGGIORNAMENTO TECNOLOGICO**

La ditta aggiudicataria è tenuta a garantire che le attrezzature fornite abbiano caratteristiche tecniche compatibili con l'adozione delle misure di sicurezza per il trattamento dei dati personali con strumenti elettronici, come indicate agli artt. 31, 33 e 34 del D.Lgs. n. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

I sistemi offerti si devono conformare alla normativa sulla privacy vigente, nello specifico alle misure minime di sicurezza previste dal disciplinare tecnico (allegato B D.Lgs. 196/03 e successive modifiche) e devono prevedere tutti i necessari accorgimenti per le possibili integrazioni con l'architettura informatica in dotazione all'Azienda USL Romagna, relativamente ad autenticazione, profili autorizzazione, antivirus, firewall, aggiornamento programmi, acceso remoto, ecc....

La ditta dovrà, ferme restando le condizioni contrattuali, effettuare tutte le implementazioni hardware e software fornite dal costruttore per migliorare la sicurezza e l'affidabilità dei sistemi forniti e prevedere il costante aggiornamento del software offerto. Si precisa che nel caso in cui vengano immesse sul mercato release software che comportano, per la loro installazione, la sostituzione di componenti hardware, la ditta dovrà impegnarsi comunque a procedere con gli aggiornamenti senza oneri economici aggiuntivi e con modalità concordate con l'U.O. Ingegneria Clinica.

#### **ART. 5 - RISPONDEZZA ALLE NORMATIVE**

Le apparecchiature dovranno essere conformi alle seguenti normative:

- D.Lgs. 81/2008 "Norme in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" per quanto riguarda le implicazioni sulla gestione della sicurezza";
- Direttive dell'Unione Europea recepite dalla legislazione nazionale e, se applicabili, su "compatibilità elettromagnetica" e "bassa tensione";
- D.L. 46 del 24/02/97 recepimento direttiva CEE 93/42 e D. Lgs. n. 37 del 25 gennaio 2010 di attuazione della Direttiva 2007/47/CE (allegare certificazione);
- D.Lgs. 27/2014, recepimento della Direttiva 2011/65/UE, sulla restrizione dell'uso di determinanti sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Applicazione ai dispositivi medici
- Norme UNI e CEI di riferimento (ad esempio CEI 62,5 e particolari); in alternativa dovrà essere prodotta una opportuna analisi del rischio a dimostrazione della rispondenza ai requisiti essenziali della direttiva CEE di riferimento.

Inoltre le apparecchiature oggetto della fornitura dovranno essere aderenti, nelle modalità stabilite nelle specifiche tecniche generali, agli standard DICOM e IHE.

## **ART. 6 - STATO DI FATTO DEI LOCALI DESTINATI ALL'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA**

L'attrezzatura verrà collocata in un locale dove è già presente un telecomandato digitale che dovrà essere sostituito con il sistema oggetto della presente procedura di gara. Le specifiche dei lavori sono allegata alla presente in quanto i lavori edili ed impiantistici finalizzati alla installazione sono compresi nella fornitura.

## **ART. 7- SOPRALLUOGO OBBLIGATORIO**

Ai fini della corretta valutazione dei lavori necessari per la regolare installazione e delle modalità di implementazione dei sistemi offerti idonee per l'interfacciamento, la ditta dovrà effettuare, **a pena di esclusione**, un accurato sopralluogo, nei locali ove andranno installati i sistemi e prendere visione dell'attività ed organizzazione dei reparti, delle caratteristiche del sistema RIS/PACS AGFA e dell'architettura informatica in dotazione all'Azienda USL della Romagna.

I sopralluoghi guidati presso i suddetti locali, saranno effettuati in giornate distinte come di seguito esplicitate:

- **27 Giugno alle ore 09.30** con ritrovo presso portineria dell'Ospedale "Bufalini" di Cesena ore **14.30** presso la portineria dell'Ospedale di Lugo  
**28 Giugno alle ore 09.30** con ritrovo presso portineria dell'Ospedale "Bufalini" di Cesena e ore **14.30** presso la portineria dell'Ospedale di Lugo
  
- **29 Giugno alle ore 09.30** con ritrovo presso portineria dell'Ospedale "Infermi" di Rimini e alle **14.30** presso la portineria dell'Ospedale di Riccione  
**30 Giugno alle ore 09.30** con ritrovo presso portineria dell'Ospedale "Infermi" di Rimini e alle **14.30** presso la portineria dell'Ospedale di Riccione

**Le ditte dovranno dimostrare di aver visionato tutte le sedi indicate, le Ditte entro il 23/06/2017 dovranno comunicare al Responsabile del Procedimento le date scelte per i sopralluoghi.**

**Dell'avvenuto sopralluogo verrà rilasciata apposita dichiarazione dal Referente aziendale, all'uopo stabilito, che dovrà essere allegata all'offerta – Busta A - documentazione amministrativa.**

Al sopralluogo saranno ammessi un massimo di due rappresentanti tecnici per ditta (muniti di delega scritta del rappresentante legale) intendendosi per tali anche le associazioni temporanee d'impresa, i consorzi o qualsiasi altra forma associativa o collettiva d'impresa. Le date dei sopralluoghi, si intendono tassative e non modificabili, in considerazione dell'incidenza diretta che il calendario degli stessi riveste nella tempistica e nella speditezza delle operazioni del procedimento di gara; pertanto l'assenza dei rappresentanti delle ditte nell'ora, nei giorni e nei luoghi indicati, equivale a rinuncia all'appalto.

*Si invita quindi fin d'ora le ditte offerenti a prendere buona nota della suddetta prescrizione.*

**Resta inteso che le ditte, con la presentazione dell'offerta confermano che hanno preso visione con il sopralluogo sul posto, di tutti gli elementi che possono influire sulla funzionalità e sui costi della fornitura.**

## **ART. 8 COOPERAZIONE E COORDINAMENTO AI FINI DELLA ELIMINAZIONE/RIDUZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE (DUVRI)**

La ditta offerente è tenuta ad osservare tutte le norme di legge che regolano la previdenza e l'assistenza sociale ed al rispetto di tutti gli obblighi connessi alle disposizioni in materia di sicurezza, protezione ed igiene dei lavoratori e deve aver adempiuto a tutti gli obblighi previsti dal D. Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni. Al presente documento è quindi allegato un documento redatto ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 81/2008 che descrive i rischi specifici dell'Azienda e le regole generali di comportamento da adottarsi negli ambienti dell'Azienda medesima. Inoltre, ove dovuto, sono analizzate le interferenze attese ed indicate le relative misure di prevenzione e protezione atte ad eliminare e/o a ridurre i rischi da interferenza. Tale documento deve essere compilato compiutamente in tutte le sue parti dagli offerenti, eventualmente integrato da informazioni allegate, solo se strettamente pertinenti all'attività da svolgere presso gli ambienti dell'Azienda Usl committente per lo specifico contratto; andrà infine sottoscritto dal datore di lavoro (ai sensi del D. Lgs. 81/2008) e allegato quale parte integrante della documentazione di gara.

**(N.B.: LE PARTI DA COMPILARE DA PARTE DELLA DITTA OFFERENTE SONO EVIDENZIATE E SONO RESCRIVIBILI).**

La ditta offerente ha in ogni caso la possibilità di proporre modifiche a quanto contenuto nel documento di cui sopra, sia in termini di analisi che di soluzioni, evidenziandone chiaramente i contenuti e le motivazioni. A seguito dell'aggiudicazione, nel caso in cui in fase di offerta non si siano presentate proposte integrative per meglio garantire la sicurezza del lavoro o non si offrano servizi aggiuntivi per i quali sia necessario valutare ulteriori misure per la gestione delle interferenze, il documento diviene parte integrante del contratto che sarà sottoscritto con l'aggiudicatario. Tenuto conto delle esigenze di dinamicità del documento, in fase di esecuzione del contratto, il committente ed il fornitore si devono ritenere impegnati a comunicare reciprocamente eventuali variazioni che potrebbero insorgere rispetto ai contenuti dello stesso. Nel caso fossero ravvisate criticità o interferenze non preventivamente considerate, sia dal committente sia dal fornitore, il documento dovrà essere riformulato con le specifiche integrazioni. Il committente, in fase di esecuzione del contratto, ha facoltà di controllare, in base alla propria organizzazione, la puntuale osservanza delle misure di prevenzione e di protezione definite. In caso di non osservanza delle regole stabilite, il committente potrà imporre al fornitore la temporanea sospensione dell'attività in corso fino all'avvenuto adeguamento. Ai fini della realizzazione della cooperazione e del coordinamento, il Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC) prima dell'avvio del contratto stesso ed in tempo utile per la pianificazione delle attività in oggetto, può programmare un incontro tra le parti finalizzato alla pianificazione degli interventi di prevenzione e di protezione dai rischi da interferenza lavorativa; in fase di esecuzione dello stesso può promuovere incontri informativi e formativi per assicurare nel tempo l'efficacia e l'efficienza delle azioni di coordinamento.

### **Oneri di sicurezza propri.**

Ai sensi dell'art. 95 comma 10 e dell'art. 97 comma 5 del D. Lgs. 50/2016, la ditta partecipante dovrà indicare, nell'offerta economica, i propri costi aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, i quali devono risultare congrui rispetto all'entità ed alle caratteristiche della fornitura. La mancata indicazione di tali costi è valutata quale grave inadempimento dell'art. 1176 del codice civile. Si precisa che il costo della sicurezza, riguardante i rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici attiene, a titolo esemplificativo, ai costi scaturenti dalle seguenti attività:

-dall'effettuazione della sorveglianza sanitaria ove previsto;

- dalla fornitura ai lavoratori dei necessari ed idonei dispositivi di protezione individuale;
- dall'attività di informazione, formazione ed addestramento dei lavoratori;
- dalla predisposizione delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza;
- dalla redazione del documento di valutazione dei rischi;
- dai provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- dall'adozione delle misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave immediato;
- dall'obbligo di munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;
- dagli obblighi di riunioni periodiche previste dalla normativa sulla sicurezza;
- dall'aggiornamento delle misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione della protezione.

## **ART. 9 - TERMINI E CONDIZIONI DI GARANZIA. MANUTENZIONE POST GARANZIA.**

Tutte le apparecchiature dovranno essere coperte da un periodo di garanzia full-risk non inferiore a mesi 24 con decorrenza dalla data del positivo collaudo, eseguito dopo il completamento della fornitura.

La fornitura è altresì comprensiva, alla scadenza del periodo di garanzia full risk proposto (periodo comunque non inferiore alla durata minima di 24 mesi) di un contratto di assistenza/manutenzione, la cui durata è prevista, con decorrenza dalla scadenza del periodo di garanzia per un periodo di 36 mesi successivi. Pertanto gli operatori economici concorrenti dovranno quotare, esclusivamente nell'offerta economica, il contratto di assistenza/manutenzione post-garanzia, a canone fisso annuale, salvo l'adeguamento ISTAT dei prezzi che sarà riconosciuto, se dovuto, a richiesta del fornitore. Tale importo non potrà essere superiore alla base d'asta per l'intera durata triennale del servizio di assistenza e manutenzione, pari ad € 22000,00 iva esclusa su base annua per ogni apparecchiatura offerta.

## **Art. 10 MODALITA' DI AGGIUDICAZIONE**

L'aggiudicazione della fornitura avverrà a favore della ditta che avrà presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95 del D. Lgs n. 50/2016.

Il calcolo dell'offerta economicamente più vantaggiosa è effettuata con il metodo aggregativo – compensatore, come di seguito specificato.

1. qualità, **mediante attribuzione di max punti 70 su 100**, con applicazione di soglia di sbarramento alle offerte tecniche che ottengono punti inferiori a 36/70 calcolati prima della riparametrazione per singolo criterio/elemento di valutazione;
2. prezzo offerto, **mediante attribuzione di max punti 30 su 100**.

### **A. QUALITA': coefficiente max punti 70**

Una Commissione Giudicatrice, appositamente nominata dall'AUSL, assegnerà, in seduta riservata, a seguito della valutazione della documentazione tecnica e, se effettuata, della visione con verifica delle caratteristiche prestazionali, il punteggio **concernente il merito tecnico/qualitativo della**

**fornitura offerta, tenendo conto degli elementi/criteri di valutazione e dei relativi pesi di cui alla sottostanti tabelle.**

**CRITERI DI VALUTAZIONE QUALITA'**

TOTALE 70 PUNTI (min 36 punti).

- merito tecnico/qualitativo, mediante attribuzione di max punti 70 su 100, con applicazione di soglia di sbarramento alle offerte tecniche che ottengono punti inferiori a 36;
- prezzo offerto, mediante attribuzione di max punti 30 su 100.
- 70 su 100.

Apposta commissione giudicatrice attribuisce il punteggio concernente il merito tecnico/qualitativo della fornitura offerta (70/100), tenendo conto dei sub-elementi/criteri di valutazione e dei relativi sub-pesi di cui alla sottostante tabella.

Criterion	Parametro Valutazione	P MAX
1	Architettura generale e meccanica del sistema: stativo porta tubo, movimentazioni del tubo, tavolo porta paziente, distanza fuoco detettore, sistema porta monitors, caratteristiche costruttive e di movimentazione;	10
2	Tipologie di esami consentiti dall'architettura hardware e software del sistema;	8
3	Aspetti caratterizzanti la qualità dell'immagine e dose al paziente;	8
4	Ergonomia, interfaccia utente e facilità di utilizzo, automazione motorizzazione dei movimenti in base alla tipologia di esame, aspetti connessi alla sicurezza;	10
5	Sistema radiologico come insieme di generatore, complesso radiogeno in particolare, con riferimento agli aspetti legati alla potenza disponibile, dissipazione termica, carico di lavoro sostenibile, compreso stativo porta tubo e sistema di collimazione;	7
6	Tavolo porta paziente: facilità e sicurezza nel posizionamento del paziente, altezza min da terra, portata (senza limitazioni dei movimenti), movimentazioni possibili, facilità di accesso al paziente per gli operatori, copertura consentita del paziente (senza riposizionamento), portata;	6
7	Sistema di detezione: dimensioni fisica del pixel, dimensione area attiva del detettore, geometria del detettore, tecnologia costruttiva ed efficienza, sue performance statiche e dinamiche, flessibilità di utilizzo;	5
8	Console di acquisizione, caratteristiche del sistema di elaborazione, modalità e caratteristiche della gestione e archiviazione dei dati acquisiti. Trasferimento ed accesso ai dati, connettività, interoperabilità e funzionalità DICOM;	5
9	Esigenze installative e layout proposto;	5
10	Qualità dei servizi connessi alla fornitura, con particolare riferimento a: formazione, servizi di assistenza post vendita e tempi migliorativi di consegna	6
	TOTALE PUNTI QUALITA'	70

**VISIONE DELLE ATTREZZATURE**

Al fine di meglio valutare gli aspetti funzionali dei beni offerti, la commissione giudicatrice si riserva la facoltà di effettuare una visita presso i più vicini siti dove l'attrezzatura offerta risulta installata e funzionante.

A tal fine la ditta dovrà presentare un elenco di siti dove risulti installata l'attrezzatura nella configurazione offerta da in gara; l'eventuale visita, se richiesta, dovrà essere organizzata a spese della ditta offerente.

### **CHIARIMENTI**

La Commissione giudicatrice, nel corso dell'esame tecnico-qualitativo delle offerte potrà invitare le ditte concorrenti a fornire chiarimenti in ordine ai documenti ed alle dichiarazioni presentate con la documentazione tecnica. La carenza sostanziale della documentazione tecnica presentata, che non consenta la valutazione tecnico-qualitativa dei prodotti, rilevata motivatamente dalla Commissione giudicatrice, comporta l'esclusione dalla gara.

### **Il punteggio qualità sarà attribuito, con il seguente procedimento:**

1. Fermi restando i requisiti di minima previsti dal presente documento, la valutazione del merito tecnico/qualitativo è compiuta sulla base dell'esame della documentazione tecnica presentata dall'offerente, previa verifica della rispondenza della documentazione stessa alle caratteristiche richieste e corrispondenti agli obiettivi da raggiungere, in merito a ciascuno degli elementi/criteri di valutazione sopra indicati. In ogni caso, sono escluse dal prosieguo della gara - giacché inidonee - le offerte che non soddisfano i requisiti di minima richiesti nel presente documento. Relativamente alle offerte dichiarate inidonee non si procede né all'apertura, né alla lettura della relativa offerta economica.
2. i punteggi sono attribuiti secondo la seguente formula:

$$C(a) = \sum_n [W_i * V(a)_i]$$

dove:

**C(a) = indice di valutazione dell'offerta (a);**

**n = numero totale dei elementi/criteri;**

**W<sub>i</sub> = peso o punteggio attribuito all'elemento/criterio (i);**

**V(a)<sub>i</sub> = coefficiente della prestazione dell'offerta (a) rispetto all'elemento/criterio (i) variabile tra zero e uno;**

**Σ<sub>n</sub> = sommatoria.**

3. Assegnazione del coefficiente. Rispetto a ciascun elemento/criterio oggetto di valutazione, la Commissione attribuirà ad ogni offerta, nel suo plenum ed unanimemente, un giudizio di merito motivato compreso tra 0 (zero) e 1 (uno) corrispondente ad uno dei sotto riportati coefficienti:

GIUDIZIO	coefficiente
➤ non valutabile/non idoneo/ non conforme	0,00
➤ scarso	0,20
➤ insufficiente	0,40
➤ sufficiente	0,60
➤ discreto	0,70
➤ buono	0,85
➤ ottimo	1,00

provvedendo ad esprimere collegialmente la sintetica motivazione di natura logico-argomentativa rispetto all'attribuzione del giudizio assegnato, al fine di consentire di comprendere la determinazione della valutazione stessa; solo nel caso in cui l'assegnazione del giudizio non fosse unanime, si procederà a calcolare la media dei giudizi espressi dai diversi commissari.

4. Determinazione delle offerte inappropriate (o appropriate), a tal fine:
  - verrà moltiplicato il coefficiente - variabile tra zero (0) e uno (1) – assegnato dalla commissione, per il valore ponderale riferito all'elemento/criterio oggetto di valutazione (W), quindi
  - saranno sommati tutti i punteggi parziali ottenuti riferiti ai singoli elementi/criteri di valutazione del merito tecnico/qualitativo;
  - sarà applicata la soglia minima di sbarramento per le offerte che, abbiano conseguito un punteggio inferiore a 36/70. Solo le offerte risultanti appropriate (con punteggio uguale o superiore a 36/70) saranno ammesse alle successive fasi di gara.
5. Assegnazione del coefficiente riparametrato (V). Solo per le offerte risultate appropriate si procederà alla riparametrazione dei coefficienti assegnati dalla commissione, pertanto per ogni elemento/criterio si provvederà ad attribuire 1 al miglior coefficiente assegnato e ad elevare i restanti coefficienti con la seguente formula:  
 $(1 * Ca) / cm$   
Ca= Coefficiente assegnato al concorrente iesimo  
Cm= miglior coefficiente assegnato
6. Determinazione del punteggio parziale (W), per ciascun elemento/criterio oggetto di valutazione, verrà moltiplicato il coefficiente (V) - variabile tra zero (0) e uno (1) - di cui al precedente punto, per il valore ponderale riferito all'elemento/criterio oggetto di valutazione.
7. Determinazione del punteggio complessivo, (C) derivante dalla somma di tutti i punteggi parziali ottenuti, riferiti ai singoli elementi/criteri di valutazione del merito tecnico/qualitativo.

Determinato il punteggio complessivo, la stazione appaltante prosegue sulla base delle valutazioni/operazioni compiute dalla commissione giudicatrice all'espletamento delle operazioni di gara successive, e dunque all'apertura offerte economiche e alla conseguente attribuzione del punteggio relativo all'elemento prezzo.

#### **B. PREZZO: coefficiente max punti 30**

Il prezzo di riferimento ai fini dell'aggiudicazione, in base al quale calcolare il ribasso % offerto, sarà quello risultante dall'offerta economica di cui agli allegati G) o G1), a seconda del lotto per il quale si intende presentare offerta, TOTALE sez. A+B, derivante dalla somma dell'offerta per la fornitura dei veicoli di soccorso (totale sez. A) e del servizio di assistenza tecnica e manutenzione "Full Risk", per sette anni (totale sez. B), al netto degli oneri della sicurezza.

Il punteggio relativo al prezzo verrà assegnato in base alla seguente formula di tipo inversamente proporzionale:

*PREZZO: max punti 30/100*

Il punteggio massimo di 30/100 sarà attribuito alla ditta che offrirà il prezzo complessivo più basso, iva esclusa. Per le altre ditte il punteggio sarà determinato in misura inversamente proporzionale, secondo la formula sotto riportata:

**prezzo offerto : prezzo più basso = 30 : X**

$$X = \frac{(30 \bullet \text{ prezzo più basso})}{(\text{prezzo offerto}).}$$

Nel prezzo di offerta s'intende compreso anche il costo del servizio di manutenzione full-risk post garanzia omnicomprensivo per 36 mesi e i lavori di adeguamento locali. Saranno escluse dalla prosecuzione della gara le ditte che offriranno importi superiori ad €. 220.000,00 iva esclusa per l'attrezzatura comprensivo del periodo di garanzia full-risk di minimo 24 mesi e le ditte che offriranno importi superiori ad €. 60.000,00 iva esclusa per il contratto di 36 mesi di assistenza e manutenzione post garanzia.

Saranno successivamente sommati i punti relativi alla qualità e quelli relativi al prezzo. L'offerta della ditta che avrà ottenuto il punteggio maggiore risulterà aggiudicataria. Come detto in precedenza, non sono ammesse offerte in aumento rispetto ai prezzi unitari fissati dall'Azienda Usl della Romagna costituendo gli stessi limite invalicabile; le offerte in aumento su tali prezzi saranno pertanto rigettate e la ditta sarà esclusa.

**La ditta partecipante dovrà indicare quotazioni che risultino inferiori alle basi d'asta indicate, sia con riferimento ai prezzi complessivi sia con riferimento alle singole basi d'asta indicate nell'allegato – Schema di offerta economica.**

Resta inteso che non saranno accolte e pertanto verranno escluse offerte economiche che non risultino inferiori ai valori posti a base d'asta.

La fornitura sarà aggiudicata al concorrente che, a seguito della somma dei punteggi attribuiti (prezzo + qualità) avrà conseguito il punteggio più alto.

#### **ART. 11 INSTALLAZIONE E COLLAUDO**

In ottemperanza al D.lgs. 81/2008 e alla Legge Regionale 34/1998 relativa all'autorizzazione all'accreditamento delle strutture sanitarie e loro successive modifiche, la ditta dovrà seguire la procedura di collaudo di accettazione che prevede le seguenti fasi:

- a) controllo, integrità e congruità tra offerta, ordine e bolla di trasporto;
- b) fornitura di:
  - copia delle certificazioni di conformità alle Direttive di riferimento e alle eventuali norme di sicurezza vigenti
  - manuali d'uso in lingua italiana aggiornati a corredo del sistema
  - copia dei manuali d'uso per l' UO Fisica Medica ed Ingegneria Clinica su CD/DVD
- c) regolare installazione: la ditta dovrà garantire la regolare istallazione delle apparecchiature e controfirmare i moduli di regolare installazione predisposti dall' U.O.C. Fisica Medica ed Ingegneria Clinica. Si precisa che la regolare installazione è necessaria ma non sufficiente per il collaudo di accettazione;
- d) formazione: la ditta dovrà svolgere la formazione necessaria ai fini della presa in carico del bene nel reparto per l'utilizzo ad uso clinico. La ditta dovrà inoltre controfirmare i moduli di formazione predisposti dall'U.O.C. Fisica Medica e Ingegneria Clinica;
- e) valutazione del rischio: sarà eseguita da tecnici dell' UO Fisica Medica e Ingegneria Clinica, eventualmente con la collaborazione delle strutture preposte dell'Azienda Usl di Romagna secondo le specifiche competenze, sulla base dell'analisi dei rischi effettuata dal costruttore ed in accordo alle direttive e normative di sicurezza vigenti. Da tale data il bene potrà essere utilizzato dal reparto ad uso clinico;

f) prova funzionale: il bene fornito dovrà superare la prova funzionale ad uso clinico della durata max di 30 gg solari di funzionamento dalla data di presa in carico del reparto. Si precisa che qualora durante tale fase si verificassero fermi tecnici il conteggio ripartirà dalla soluzione del problema. Nella fase di installazione e prova funzionale, la ditta dovrà impegnarsi a garantire gratuitamente la necessaria assistenza tecnica e tutto il materiale necessario per la definitiva messa a punto delle metodiche del bene fornito. A compimento della procedura ed espletate le fasi sarà rilasciato un verbale di collaudo di accettazione da cui decorreranno i termini di fornitura ed il relativo avvio dell'esecuzione del contratto ai fini della fatturazione. Nel caso in cui il collaudo risulti negativo, la ditta potrà porvi rimedio entro 10 giorni dalla data del collaudo stesso. Nel caso in cui la ditta non risolva il problema si provvederà alla restituzione del bene e all'eventuale revoca dell'ordine. Le spese conseguenti saranno a totale carico della ditta.

## **ART. 12 CONDIZIONI DI FORNITURA**

L'assunzione dell'appalto di cui al presente documento da parte della ditta equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di pubblici servizi e commesse pubbliche. La ditta è tenuta in ogni caso ad osservare le istruzioni e gli ordini impartiti dalla stazione appaltante. In particolare, la ditta, all'atto della firma del contratto, accetta specificatamente per iscritto, a norma degli articoli 1341 e 1342 del codice civile, tutte le clausole contenute nelle suddette disposizioni di legge, nonché quelle contenute nella presente richiesta. Inoltre, tale assunzione implica la perfetta conoscenza di tutte le condizioni locali ed in generale di tutte le circostanze, di tipo generale e particolare, che possano aver influito sul giudizio della ditta circa la convenienza di assumere l'appalto, anche in relazione alla prestazione da rendere ed ai prezzi offerti. Per la ditta l'assunzione dell'appalto implica l'adozione dei conseguenti piani attuativi e di questi, unitamente agli obblighi in tema di sicurezza, condizioni di lavoro, previdenza ed assistenza, deve tenere debitamente conto nella preparazione della propria offerta.

### **Condizioni della fornitura e limitazione di responsabilità**

1. Sono a carico del fornitore, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, tutti gli oneri, le spese ed i rischi relativi alla prestazione delle attività oggetto del contratto, nonché ad ogni altra attività che si rendesse necessaria per la prestazione degli stessi o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi quelli relativi ad eventuali spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto all'esecuzione contrattuale.
2. Il fornitore garantisce l'esecuzione di tutte le prestazioni a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nella documentazione di gara, pena la risoluzione di diritto del contratto, come previsto nel successivo paragrafo "Risoluzione".
3. Le prestazioni contrattuali devono necessariamente essere conformi a quanto previsto nella documentazione di gara e alle caratteristiche tecniche richieste. In ogni caso, il fornitore si obbliga ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e tutte le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla stipula del contratto.
4. Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla stipula del contratto, restano ad esclusivo carico del fornitore, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale ed il

fornitore non può pertanto avanzare pretesa di compensi, a qualsiasi titolo, nei confronti della stazione appaltante assumendosene il fornitore stesso ogni relativa alea.

5. Il fornitore si impegna espressamente a manlevare e tenere indenne la stazione appaltante da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche e di sicurezza vigenti.

6. Le attività contrattuali da svolgersi presso i magazzini e UU.OO. dell'Azienda Usl della Romagna debbono essere eseguite senza interferire nel normale lavoro degli uffici: le modalità ed i tempi debbono comunque essere concordati con la stazione appaltante. Il fornitore prende atto che, nel corso dell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, i locali della stazione appaltante continuano ad essere utilizzati per la loro destinazione istituzionale dal loro personale e/o da terzi autorizzati; il fornitore si impegna pertanto ad eseguire le predette prestazioni salvaguardando le esigenze dei suddetti soggetti, senza recare intralci, disturbi o interruzioni all'attività lavorativa in atto.

7. Il fornitore rinuncia espressamente, ora per allora, a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui l'esecuzione delle prestazioni contrattuali dovesse essere ostacolata o resa più onerosa dalle attività svolte dall'Azienda Usl della Romagna e/o da terzi autorizzati.

8. Il fornitore si impegna ad avvalersi, per la prestazione delle attività contrattuali, di personale specializzato che può accedere nei locali dell'Azienda Usl della Romagna nel rispetto di tutte le relative prescrizioni e procedure di sicurezza e accesso, fermo restando che è cura ed onere del fornitore verificare preventivamente tali prescrizioni e procedure.

9. Il fornitore si obbliga a consentire all'Azienda Usl della Romagna per quanto di rispettiva competenza, di procedere in qualsiasi momento e anche senza preavviso alle verifiche della piena e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto nonché a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche.

### **Obbligazioni specifiche del Fornitore**

1. Il fornitore si obbliga altresì a:

fornire i beni oggetto del contratto e a prestare i servizi connessi, impiegando tutte le strutture ed il personale necessario per la loro realizzazione secondo quanto stabilito nella documentazione di gara;

manlevare e tenere indenni l'Azienda Usl della Romagna per quanto di rispettiva competenza, dalle pretese che i terzi dovessero avanzare in relazione ai danni derivanti dal malfunzionamento dei beni oggetto del contratto, ovvero in relazione a diritti di privativa vantati da terzi;

in tutti i casi, effettuare le consegne nel luogo deputato dall'Azienda Usl della Romagna entro i termini stabiliti, secondo quanto previsto dai documenti di gara e da accordi;

confezionare, etichettare e imballare i prodotti secondo quanto previsto dai documenti di gara;

predisporre tutti gli strumenti e le metodologie, comprensivi della relativa documentazione, atti a garantire elevati livelli di servizio, ivi compresi quelli relativi alla sicurezza e riservatezza, nonché atti a consentire alla stazione appaltante di monitorare la conformità delle forniture alle norme previste nella documentazione di gara;

comunicare tempestivamente le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione del contratto indicando analiticamente le variazioni intervenute. Nel periodo di validità del contratto, eventuali variazioni di ragione sociale, accorpamenti, cessioni di ramo d'azienda, cessione di prodotti, ecc.. dovranno essere comunicati all'U.O. Acquisti Aziendali e U.O. coinvolte. Il fornitore si obbliga ad eseguire la prestazione della fornitura oggetto del contratto in tutti i luoghi che verranno indicati dalla stazione appaltante.

### **Modalità e termini di esecuzione della fornitura**

L'attività di consegna dei prodotti si intende comprensiva di ogni onere relativo ad imballaggio, trasporto, facchinaggio e consegna in porto franco nei luoghi indicati dalla stazione appaltante

Le Ditte dovranno specificare in offerta la data massima di consegna, espressa in numero di giorni solari successivi alla data dell'ordine, il tempo d'installazione e collaudo espresso in numero massimo di giorni solari. Non è ammissibile una fornitura parziale, salvo diverso accordo con il committente.

La ditta aggiudicataria, per espressa deroga al disposto del 2° comma dell'art. 1510 del codice civile, rimane responsabile degli eventuali danni, deterioramenti o ritardi nella consegna che la merce può subire durante il trasporto. La fornitura si intende completata a collaudo eseguito con esito positivo. Il collaudo dovrà precedere l'attivazione dell'apparecchiatura stessa, solo a collaudo eseguito con esito favorevole decorreranno i termini per il pagamento delle fatture.

Il collaudo, effettuato dai tecnici specializzati dell'Azienda Usl della Romagna di riferimento e/o da loro incaricati in collaborazione con l'impresa aggiudicataria, oltre ad accertare il perfetto funzionamento dell'apparecchiatura e delle relative attrezzature di supporto, e la rispondenza della fornitura a quanto ordinato, dovrà accertare:

la corrispondenza dei dati tecnici dichiarati in sede di gara per ciascun prodotto oggetto della gara (in particolare per quanto riguarda i parametri di qualità dichiarati) a mezzo di prove specifiche. La dimostrazione della suddetta corrispondenza sarà compito della ditta fornitrice, sotto la supervisione e il controllo dei tecnici incaricati dell'Azienda Usl della Romagna;

l'esistenza di certificazioni e/o autocertificazioni che dichiarino la rispondenza di ciascun prodotto effettivamente installato (individuato dal numero di matricola o di serie) e della fornitura nel suo complesso alla normativa di sicurezza vigente ed in particolare alla Direttiva CEE 93/42 (la marcatura CE ai sensi della direttiva è posto come requisito indispensabile)

l'esistenza dell'eventuale certificato di concessione del marchio IMQ e/o equivalenti ovvero la certificazione della rispondenza di ciascun prodotto effettivamente installato alla normativa di sicurezza vigente;

la verifica, per ciascun prodotto, della corrispondenza alle norme dichiarate dalla ditta;

la codifica CIVAB se prevista completa ad 8 caratteri, descrittiva della classe, il produttore e il modello delle apparecchiature offerte.

la codifica CND e Repertorio;

descrizione su documento a parte, se non già comprese ai punti precedenti, di tutte le operazioni di manutenzione preventiva necessarie a mantenere in perfetta efficienza l'apparecchiatura fornita;

Tutte le richieste di cui sopra sono vincolanti per la buona riuscita del collaudo. Nel caso di collaudo non positivo le singole attrezzature non risultate idonee dovranno essere tempestivamente sostituite senza alcun onere per l'Azienda Usl della Romagna.

In caso di collaudo negativo l'Azienda Usl potrà motivatamente recedere dal contratto. In tal caso la fornitura verrà affidata all'impresa che risulta seconda nella graduatoria. La quantità e la qualità di quanto consegnato potrà essere accertata dall'Azienda Usl della Romagna in un secondo momento. La firma apposta per accettazione della merce non esonera il fornitore dal rispondere di eventuali contestazioni che possano insorgere all'atto di utilizzazione,

### **Forma dell'ordine di consegna e del documento di trasporto**

Gli ordini formali saranno emessi dai competenti uffici dell'Azienda Usl della Romagna. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 23-quarter comma 2 della L.R. Emilia-Romagna 24 maggio 2004, n. 11 e successive modifiche, l'Azienda Usl della Romagna, a decorrere dal 30 giugno 2016 emetterà gli ordini esclusivamente in forma elettronica, attraverso il Sistema Regionale per la dematerializzazione del ciclo passivo degli acquisti (SiCiPa-ER). Pertanto il fornitore si impegna a ricevere ordini elettronici e da tale data, dovrà garantire l'invio dei documenti di trasporto elettronici a fronte degli ordini ricevuti e delle consegne effettuate. L'aggiudicatario dovrà fornire agli uffici ordini aziendali indicazione sull'Access Point provider di cui intende avvalersi per la gestione del ciclo passivo informatizzato riferito al ricevimento di ordini elettronici ed alla emissione di DDT informatizzati verso l'Azienda Usl della Romagna. L'aggiudicatario dovrà inoltre indicare se intende avvalersi delle modalità semplificate di ricezione ordini e invio DDT tramite la piattaforma di e-Procurement e in questo caso dovrà fornire il Participant ID ottenuto al termine della registrazione al servizio.

Si precisa inoltre che:

Accettazione della merce in caso di arrivo di DDT solo elettronico: tutti i DDT elettronici devono essere considerati accettati con riserva.

Riferimento Amministrazione: i fornitori dovranno acquisire, quando valorizzato, il valore che potranno trovare nell'ordine indicato come "Riferimento Amministrazione" e riportarlo nella susseguente fattura. Il Riferimento Amministrazione potrà essere valorizzato sia nell'ordine tradizionale, cartaceo, sia nell'ordine informatico secondo specifiche PEPPOL. Per quest'ultimo caso si rimanda a: <http://intercenter.regione.emilia-romagna.it/noti-er-fatturazione-elettronica/supporto-alluso> dove, nella sezione "FAQ" è descritta questa possibilità di compilazione del tracciato dell'ordine secondo specifiche PEPPOL. Tale valore, quando presente, dovrà essere riproposto dal fornitore in fattura nel "tag XML" 1.2.6. <Riferimento Amministrazione> del tracciato FatturaPA.

### **Casi di inadempimento e penali**

Le penalità previste nella documentazione di gara ed allegati, saranno rese esecutive ricorrendo al deposito cauzionale prestato, con obbligo di provvedere al reintegro entro 30 giorni e/o trattenendo il relativo importo dai pagamenti dovuti e/o mediante ingiunzione di pagamento. L'Azienda Usl della Romagna, risponde solo per danni dovuti a dolo o a palese imperizia debitamente documentati e avvallati dal Direttore dell'esecuzione. L'Azienda Usl della Romagna applicherà al fornitore penali sino a concorrenza della misura massima del 10% (dieci per cento) del valore del proprio contratto; il fornitore prende atto, in ogni caso, che l'applicazione delle penali non preclude il diritto a richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni. Si precisa che, rispetto a quanto

garantito in offerta e con riferimento all'importo netto contrattuale, verranno applicate le seguenti penali:

- 0,5‰ per ogni giorno di ritardo relativo ai tempi di consegna ed installazione;
- 0,5‰ per ogni giorno solare sui tempi di rimessa in servizio della fornitura, oltre a quanto dichiarato.

### **Risoluzione**

In caso di inadempimento del fornitore anche a uno solo degli obblighi assunti con la stipula del contratto che si protragga oltre il termine di 20 giorni lavorativi che verrà assegnato per porre fine all'inadempimento, il committente ha la facoltà di considerare risolto di diritto il relativo contratto e di ritenere definitivamente la cauzione, e/o di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti del fornitore per il risarcimento del danno. L'Azienda Usl della Romagna si riserva anche di dichiarare risolto il contratto, mediante semplice dichiarazione stragiudiziale, a mezzo lettera Racc.A.R., ai sensi e per gli effetti dell'art. 1453 e seguenti del Codice Civile quando, anche dopo l'esecuzione del collaudo, sia necessaria la sostituzione di macchine o impianti, o parti di essi, che a giudizio dei suoi tecnici non corrispondano alle caratteristiche convenute o non garantiscano i requisiti qualitativi minimi e la ditta aggiudicataria non vi abbia ottemperato nel termine assegnato o quando, per la seconda volta, l'Azienda Usl della Romagna abbia dovuto contestare alla ditta l'inosservanza di norme e prescrizioni imposte dalla disciplina di gara. Inoltre, ferme le ipotesi di risoluzione previste dagli articoli 108 e seguenti del D.Lgs. n. 50/2016, l'Azienda Usl della Romagna può risolvere il contratto di diritto ai sensi dell'art. 1456 del codice civile, previa dichiarazione da comunicarsi al fornitore con raccomandata a/r, senza necessità di assegnare alcun termine per l'adempimento, nei seguenti casi:

reiterati e aggravati inadempimenti imputabili al fornitore, comprovati da almeno 3 (tre) documenti di contestazione ufficiale;

qualora si verificano le condizioni previste al paragrafo "Casi di inadempimento e penali";

violazione delle norme in materia di cessione del contratto e dei crediti;

acquisizione di nuova documentazione scientifica, clinicamente rilevante, che comporti la revisione o parziale modifica della selezione dei prodotti effettuata sulla base del capitolato tecnico e quindi delle valutazioni precedentemente assunte;

qualora i Ministeri competenti arrivino ad un pronunciamento ufficiale sulle certificazioni necessarie, di contenuto sostanzialmente diverso da quello espresso nella presente lettera;

qualora gli accertamenti presso la Prefettura competente risultino positivi;

inosservanza delle norme in materia di lavoro e previdenza, prevenzione, infortuni, sicurezza;

in caso di violazione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

### **Recesso**

L'Azienda Usl della Romagna ha diritto, nei casi di giusta causa, di recedere unilateralmente dal contratto in tutto o in parte, in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi al fornitore con lettera raccomandata a/r.

Si conviene che per giusta causa si intende, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:

qualora sia stato depositato contro il fornitore un ricorso ai sensi della legge fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali (fatta salva la continuità aziendale) che proponga lo scioglimento, la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori, ovvero nel caso in cui venga designato un liquidatore, curatore, custode o soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o venga incaricato della gestione degli affari del fornitore;

qualora il fornitore perda i requisiti minimi richiesti per l'affidamento di forniture ed appalti di servizi pubblici,

qualora taluno dei componenti l'organo di amministrazione o l'amministratore delegato o il direttore generale o il responsabile tecnico del fornitore siano condannati, con sentenza passata in giudicato, per delitti contro la Pubblica Amministrazione, l'ordine pubblico, la fede pubblica o il patrimonio, ovvero siano assoggettati alle misure previste dalla normativa antimafia;

Dalla data di efficacia del recesso, il fornitore deve cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno per l'Azienda Usl della Romagna.

In caso di recesso dell'Azienda Usl della Romagna il fornitore ha diritto al pagamento delle prestazioni eseguite, purché correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni contrattuali rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa anche di natura risarcitoria ed a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese, anche in deroga a quanto previsto dall'articolo 1671 "Recesso unilaterale dal contratto" del codice civile.

### **ART. 13 CESSIONE – SUBAPPALTO – RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI D'IMPRESA**

E' fatto divieto all'aggiudicatario di cedere l'esecuzione di tutta o di parte della fornitura oggetto del contratto; in caso di inadempimento l'Azienda Usl della Romagna risolverà di diritto il contratto. Le cessioni di azienda e gli atti di trasformazioni, fusione e scissione relativi ai soggetti esecutori di contratti pubblici, sono ammesse nei limiti e con le modalità previste dall'art. 105 del D. Lgs 50/2016. E' ammesso il subappalto nei limiti e con le modalità previste dall'art. 105 del D.Lgs 50/2016. Il subappalto dovrà comunque essere autorizzato con formale atto. E' ammessa la partecipazione in RTI e Consorzi ai sensi dell'art. 48 del D. Lgs 50/2016.

### **ART. 14 DIRETTORE DELL'ESECUZIONE**

In armonia alle esigenze aziendali di qualità e di buona gestione, al fine di consentire il corretto svolgimento dell'appalto, l'Azienda Usl della Romagna designa, ai sensi dell'art. 101 del D.Lgs. 50/2016, il Direttore dell'esecuzione del contratto che, in particolare, coordina tutti i ruoli coinvolti nell'esecuzione contrattuale stessa, è l'interfaccia decisionale con il contraente per conto del committente, comunica al RUP le eventuali inadempienze nell'espletamento della fornitura/servizio anche al fine di pianificare gli interventi giuridico-amministrativi necessari.

## **ART. 15 INFORMATIVA AI SENSI DEL D.LGS 196/2003**

Ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D.Lgs. 30 giugno 2003 n. 196 recante "Codice in materia di protezione dei dati personali", il trattamento dei dati personali conferiti nell'ambito della presente procedura di gara è operato nel rispetto della privacy e degli obblighi di riservatezza. Il trattamento dei dati si svolge nel rispetto dei diritti delle libertà fondamentali, nonché della dignità dell'interessato, con particolare riferimento alla riservatezza e all'identità personale e al diritto alla protezione dei dati personali.

### Finalità e modalità del trattamento

Il trattamento dei dati è finalizzato all'espletamento della procedura di gara, nonché delle attività ad essa correlate e/o conseguenti e/o imposte dalla normativa vigente. In relazione alla descritta finalità, il trattamento dei dati personali avviene mediante strumenti manuali, informatici e telematici, con logiche strettamente correlate alle finalità predette e comunque in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati medesimi. I dati possono essere trattati anche in base a criteri qualitativi, quantitativi e temporali di volta in volta individuati. Il conferimento dei dati è necessario per valutare il possesso dei requisiti e delle qualità richiesti per la partecipazione alla procedura per l'affidamento della fornitura oggetto di gara; pertanto, la loro mancata indicazione può precludere l'esecuzione della relativa istruttoria, fermo restando quanto previsto dal presente documento.

### Comunicazione e diffusione

La comunicazione e la diffusione dei dati possono avvenire solo se previste da norme di legge o di regolamento o, qualora risultino necessarie, per lo svolgimento di attività istituzionali e più precisamente nei confronti di:

- altre amministrazioni pubbliche, i cui dati possono essere comunicati per adempimenti procedurali;
- autorità giudiziaria che ne faccia richiesta;
- altri concorrenti che facciano richiesta di accesso ai documenti di gara, secondo le modalità e nei limiti di quanto previsto dalla vigente normativa;
- legali incaricati per la tutela della stazione appaltante in sede giudiziaria;
- soggetti pubblici o privati con cui si intrattengono rapporti per la fornitura di beni, servizi, o di prestazioni sanitarie, ivi compresi quelli che svolgono attività strettamente correlate all'esercizio di professioni sanitarie o che gestiscono reti informatiche, nonché associazioni od organizzazioni di volontariato;
- personale interno od esterno all'amministrazione che ricopre il ruolo di "responsabile" o di "incaricato" del trattamento;
- negli altri casi previsti dalla legge o da regolamenti.

### Titolare

Per la presente gara il titolare del trattamento dei dati è l'Azienda USL della Romagna, legalmente rappresentata dal Direttore Generale pro-tempore, con sede legale in via de Gasperi, 8 - Ravenna. Il Responsabile del trattamento dei dati è individuato, con delibera n. 343 del 15/07/2016 nel Direttore dell' UO Acquisti Aziendali.

#### Diritti dell'interessato

A seguito del trattamento dei dati, si possono esercitare i diritti previsti dall'art. 7 D.Lgs. 196/03; Più precisamente, l'interessato può conoscere i dati trattati, nonché può richiedere l'aggiornamento, la rettificazione e, ove abbia interesse, l'integrazione nonché le altre prerogative previste dalla legge.

**Accettato e sottoscritto,  
IL GRUPPO TECNICO  
06/06/2017**

**AZIENDA USL DELLA ROMAGNA**

**TITOLO INTERVENTO APB25**

AMMODERNAMENTO SISTEMI E TECNOLOGIE DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

**RELAZIONE OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE**

**PREMESSA**

Si riportano di seguito le relazioni dei lavori edili ed impiantistici, laddove necessari, per la installazione delle attrezzature previste nell'intervento di cui alla sottostante tabella, che riporta anche gli importi stimati per i lavori, laddove occorrenti.

AMBITO	APPARECCHIATURA DESCRIZIONE	NOTE	IMPORTI STIMATI PER I LAVORI
RA	Telecomandato digitale Lugo	Segue relazione	Importo trascurabile
CE	Telecomandato digitale	Segue relazione	Importo trascurabile
RN	Sistema digitale diretto con telecomandato digitale - Rimini	Segue relazione	<b>€ 48.800</b>
	Sistema digitale diretto con telecomandato digitale - Riccione	Segue relazione	<b>€ 30.000</b>
<b>TOTALE IMPORTO LAVORI</b>			<b>78.000</b>

## LUGO

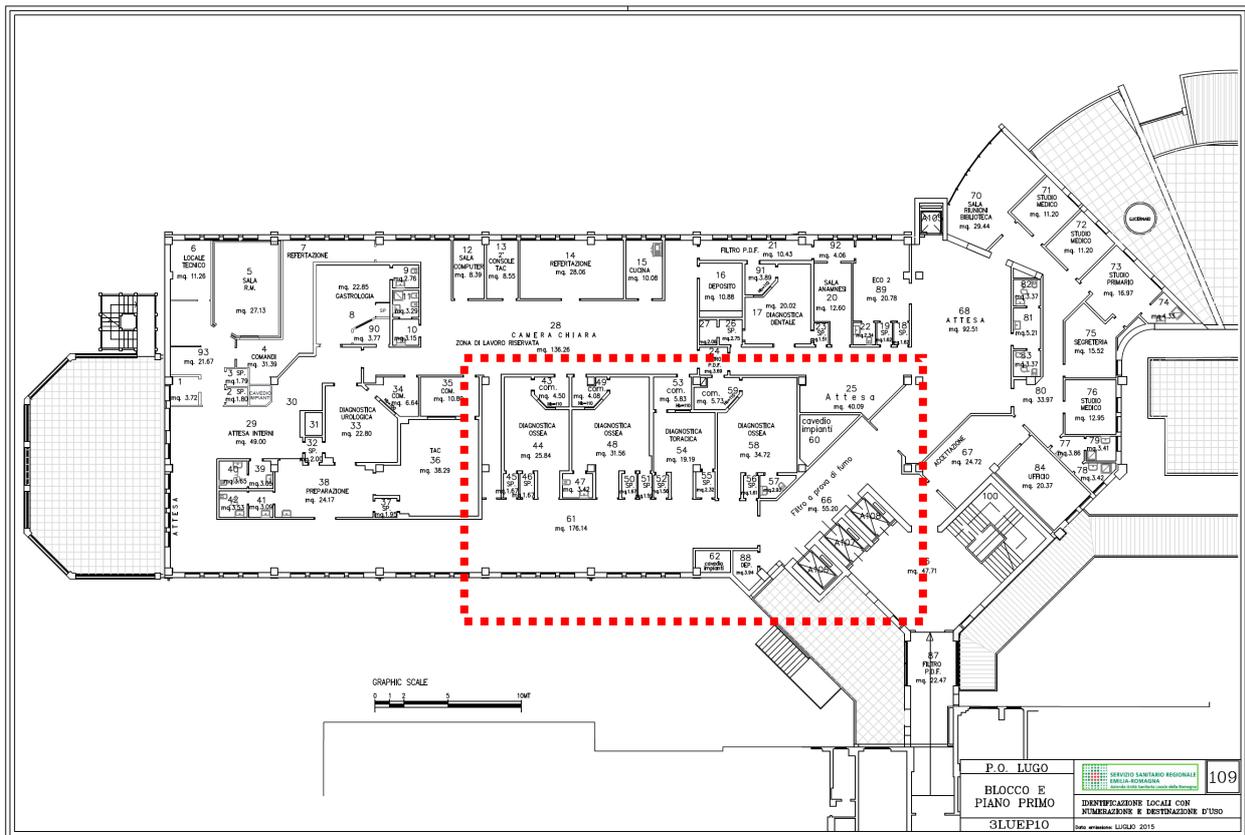
### LAVORI CORRELATI ALLA SOSTITUZIONE DEL TELECOMANDATO PRESSO LA RADIOLOGIA DELL'OSPEDALE UMBERTO I DI LUGO

#### CAPITOLATO TECNICO - DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI

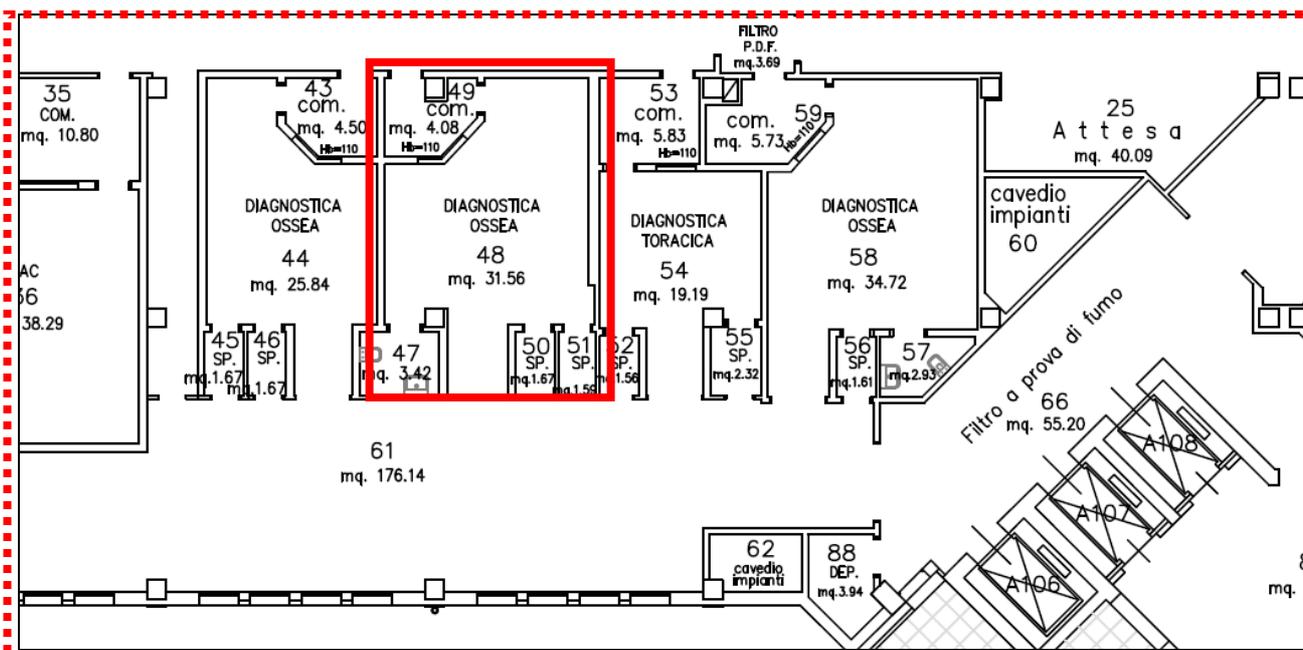
La sostituzione dell'apparecchiatura radiologica "Telecomandato" presso la Radiologia situata al 1° piano del padiglione E dell'Ospedale Umberto I di Lugo non dovrebbe comportare la necessità di opere di modifica delle stanze che compongono la diagnostica, che si considerano idonee all'uso, a meno di particolari esigenze legate alle caratteristiche dell'apparecchiatura dell'Aggiudicatario. Pertanto di seguito si descriverà lo stato di fatto degli elementi edili ed impiantistici che compongono l'attuale diagnostica radiologica.

#### STATO DELL'AREA E COMPONENTI EDILIZI

Di seguito si riporta la planimetria dei locali che compongono l'attuale diagnostica "Telecomandato" posta nel locale 48:



*Ospedale Umberto Primo di Lugo\_ Padiglione E piano primo*



*Ospedale Umberto Primo di Lugo\_ Padiglione E piano primo\_locale 48*

L'edificio ha quattro impalcati orizzontali, l'impalcato in cui deve essere installata l'apparecchiatura è il terzo ed è posto a quota +5,65 m il quarto di copertura è a quota +9,60 m.

Detta copertura risulta piana ed impermeabilizzata con guaine bituminose.

La struttura portante dell'edificio è costituita da telai di travi e pilastri in conglomerato cementizio armato, disposti lungo le due direzioni principali trasversale e longitudinale, secondo una rete a maglie di forma rettangolare, di luci di 7,20 m, di 6,00 m nella zona centrale e di 2,40m nel portico. Al piano della radiologia i pilastri hanno sezione costante 50x50 cm.

Gli orizzontamenti sono stati realizzati con solai in latero cemento armato prefabbricati tipo predalles appoggiati, nella parte centrale, su travi metalliche tipo REP a traliccio, con fondello in piatto di acciaio dell'altezza lorda di 20,5 cm, uno spessore della costola di 25 cm, una larghezza della soletta di cm 54 ed uno spessore della soletta di cm 4.

I valori dei carichi di esercizio per i solai a quota + 5,65 consentono un sovraccarico accidentale pari a 600 kg/mq. Per carichi maggiori devono essere previsti ulteriori approfondimenti a carico dell'affidatario .

Per il solaio di copertura il sovraccarico accidentale previsto è di 100 kg/mq più un sovraccarico per neve pari a 100/kg/mq.

L'altezza netta degli ambienti, da pavimento a solaio superiore, è pari a m. 3,51 (da verificare).

Attualmente, come struttura di sostegno del pensile del telecomandato, sono presenti n. 2 binari ancorati al soffitto.



La distanza tra le travi è di circa 100 cm.

Il controsoffitto è del tipo ispezionabile a pannelli di fibre minerali; si trova appeso ad un'altezza di circa 2,70 m dal pavimento ed è in buono stato di conservazione come pure il pavimento in ceramica.

Come si evince dalla relazione dell'esperto qualificato tutte le pareti sono schermate con 2 mm di piombo per una altezza pari a 3,00 m. Le porte sono in legno tamburato rivestito in laminato plastico, schermate con 2 mm di piombo.



La postazione di controllo è separata dalla sala di diagnostica da una visiva con vetro da 2 mm di piombo equivalente.

Il pavimento garantisce una schermatura intrinseca pari a 150 mm di calcestruzzo, equivalente a circa 2 mm di piombo inoltre per quanto riguarda il soffitto non è necessario realizzare schermature in quanto non vi sono locali sovrastanti.



### **IMPIANTO ELETTRICO**

La potenza elettrica a disposizione della diagnostica è di circa 50 KVA, con 40 KVA per l'apparecchiatura radiologica; il collegamento elettrico dal quadro di potenza (situato nel locale diagnostica) e l'apparecchiatura radiologica è costituito da una conduttura ispezionabile a pavimento di facile accesso; l'impianto elettrico della diagnostica è di gruppo 1 e non presenta carenze nel rispetto delle normative elettriche vigenti.

Le porte sono dotate di micro-switch collegato al funzionamento dell'apparecchiatura.

### **IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE**

L'impianto di condizionamento a servizio dei locali Telecomandato è del tipo a tutta aria esterna primaria, senza ricircolo, con una portata di circa 6/7 vol/h. In caso di un apporto termico sensibile dato da un maggiore carico della macchina nuova, occorrerà, preferibilmente, installare un sistema autonomo di raffrescamento, composto da condizionatori autonomi ad espansione diretta a due sezioni tipo split systems, che consentano il regolare funzionamento delle apparecchiature anche in caso di guasto dell'impianto centralizzato di condizionamento.

La regolazione della temperatura ambiente è ora effettuata da una batteria di postriscaldamento centralizzata.

Sono presenti all'interno della sala esami prese di gas medicali: ossigeno.

### **LAVORI OCCORRENTI**

Come già accennato in precedenza, trattasi della sostituzione dell'attuale apparecchiatura con altra simile.

Non sono pertanto previsti lavori di adattamento dei componenti edili ed impiantistici se non quelli che si richiederanno per lo smontaggio dell'apparecchiatura esistente e la ricollocazione di quella nuova e per il ripristino delle finiture edili ed impiantistiche che risulteranno danneggiate durante le fasi di smontaggio e installazione.

Comunque tutte le eventuali opere che si renderanno necessarie per dare perfettamente funzionante la diagnostica con la nuova apparecchiatura sono a totale carico dell'aggiudicatario, così come la

redazione del Piano di sicurezza e coordinamento, che deve essere redatto e sottoscritto da tecnico abilitato ai sensi dell'art. 98 del D.lgs 81/2008 smi.

Ravenna, 20 febbraio 2017

U.O. Progettazione e Sviluppo Edilizio  
Ing. Claudia Gallegati

**CESENA**

**CAPITOLATO TECNICO - DESCRIZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI**

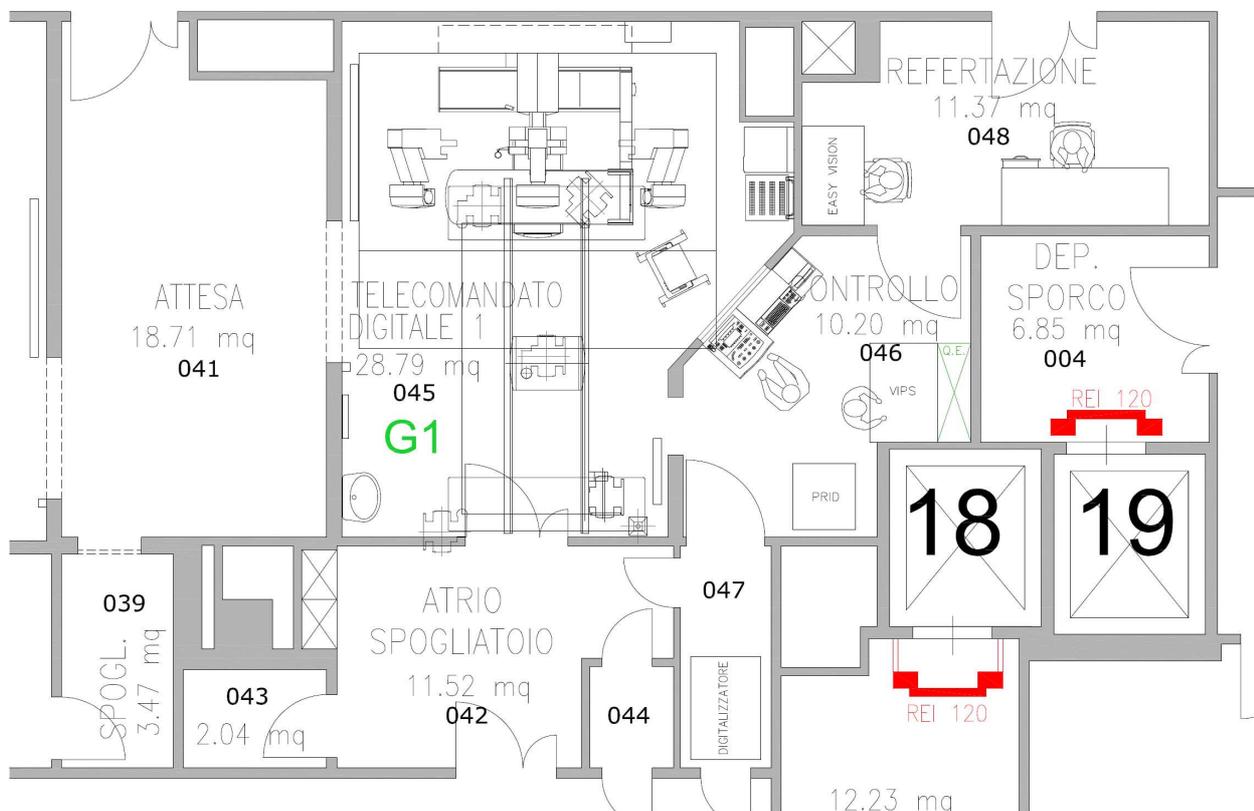
**LAVORI CORRELATI ALLA SOSTITUZIONE DEL TELECOMANDATO PRESSO LA RADIOLOGIA DELL'OSPEDALE M.BUFALINI DI CESENA**

La sostituzione dell'apparecchiatura radiologica "Telecomandato" presso la Radiologia situata al **2° piano** dell'ospedale M.Bufalini di Cesena non dovrebbe comportare la necessità di opere di modifica delle stanze che compongono la diagnostica, che si considerano idonee all'uso, a meno di particolari esigenze legate alle caratteristiche dell'apparecchiatura dell'Aggiudicatario.

Pertanto di seguito si descriverà lo stato di fatto degli elementi edili ed impiantistici che compongono l'attuale diagnostica radiologica.

## STATO DELL'AREA E COMPONENTI EDILIZI

Di seguito si riporta la planimetria dei locali che compongono l'attuale diagnostica "Telecomandato digitale 1":



L'altezza netta degli ambienti, da pavimento a solaio superiore, è pari a m. 3,26 (da verificare).

I solai inferiore e superiore sono del tipo "a predalles": di spessore 30 cm (6 cls + 20 polistirolo + 4 cls) con sovraccarico accidentale 400 kg/mq quello superiore; di spessore 35 cm (6 cls + 25 polistirolo + 4 cls) e sovraccarico accidentale 800 kg/mq quello inferiore. Lo schema strutturale portante dell'edificio è a "solai a fungo", nel quale i solai hanno orditura bidirezionale.

Attualmente, come struttura di sostegno del pensile del telecomandato, sono presenti n. 2 travi d'acciaio a C con ali da 50 mm, anima da 120 mm, spessore 5 mm e lunghezza complessiva di ogni trave pari a mt 4,5.

Le due travi sono ancorate a soffitto con n 4 sostegni per trave di acciaio a C con ali da 40mm, anima da 50mm e spessore 3 mm saldati alla trave (che quindi rimane sospesa a soffitto per 15/20 cm) e probabilmente a piastra ancorata a soffitto, che però non è visibile.

La distanza tra le travi è di 100 cm; le travi sono tra loro collegate tramite 3 tubolari 40mmx40mm spessore 3mm saldati alle anime delle travi stesse.

Il controsoffitto è del tipo ispezionabile a pannelli di fibre minerali; si trova appeso ad un'altezza di 2,75 m dal pavimento ed è in buono stato di conservazione.

Il pavimento è in pvc, risvoltato a parete, ed appare in buono stato di conservazione.

Come si evince dal verbale di prima verifica dell'Esperto Qualificato del 03/01/2008, le pareti sono schermate con 2 mm di piombo e rivestite in laminato plastico.

Le porte sono in legno tamburato rivestito in laminato plastico e alluminio, schermate con 2 mm di piombo.

La postazione di controllo è separata dalla sala di diagnostica da una visiva con vetro da 2,5 mm di piombo equivalente.

Il pavimento e il soffitto hanno una schermatura intrinseca pari a 150 mm di calcestruzzo, equivalente a circa 2 mm di piombo.

### **IMPIANTO ELETTRICO**

La potenza elettrica a disposizione della diagnostica è di circa 50 KVA, con 40 KVA per l'apparecchiatura radiologica; il collegamento elettrico dal quadro di potenza (situato in consolle) e l'apparecchiatura radiologica è costituito da una conduttura ispezionabile a pavimento di facile accesso; l'impianto elettrico della diagnostica è di gruppo 1 e non presenta carenze nel rispetto delle normative elettriche vigenti.

Le porte sono dotate di micro-switch collegato al funzionamento dell'apparecchiatura.

### **IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE**

L'impianto di condizionamento a servizio dei locali Telecomandato è del tipo a tutta aria esterna primaria, senza ricircolo, con una portata di circa 5/6 vol/h; esiste inoltre un ventilconvettore del tipo a parete (potenza 1,6 KW) alimentato da un unico circuito ad acqua refrigerata per l'abbattimento del solo calore sensibile prodotto nel locale comandi. In caso di un apporto termico sensibile dato da un maggiore carico della macchina nuova, occorrerà, preferibilmente, installare un sistema autonomo di raffrescamento, composto da condizionatori autonomi ad espansione diretta a due sezioni tipo split systems, che consentano il regolare funzionamento delle apparecchiature anche in caso di guasto dell'impianto centralizzato di condizionamento.

La regolazione della temperatura ambiente è ora effettuata da una batteria di postriscaldamento centralizzata.

Sono presenti all'interno della sala esami alcune prese di gas medicali: ossigeno, vuoto, aria compressa medicinale e presa espulsione gas anestetici.

### **LAVORI OCCORRENTI**

Come già accennato in precedenza, trattasi della sostituzione dell'attuale apparecchiatura con altra simile.

Non sono pertanto previsti lavori di adattamento dei componenti edili ed impiantistici se non quelli che si richiederanno per lo smontaggio dell'apparecchiatura esistente e la ricollocazione di quella nuova e per il ripristino delle finiture edili ed impiantistiche che risulteranno danneggiate durante le fasi di smontaggio e installazione.

Comunque tutte le eventuali opere che si renderanno necessarie per dare perfettamente funzionante la diagnostica con la nuova apparecchiatura sono a totale carico dell'aggiudicatario, così come la redazione del Piano di sicurezza e coordinamento, che deve essere redatto e sottoscritto da tecnico abilitato ai sensi dell'art. 98 del D.lgs 81/2008 smi.

## **RIMINI**

EDIFICIO OTTAGONO – PIANO SMISTAMENTO - RADIOLOGIA PROGETTO DI RISTRUTTURAZIONE DIAGNOSTICA G

**LAVORI CORRELATI ALLA SOSTITUZIONE DEL TELECOMANDATO PRESSO LA RADIOLOGIA DELL'OSPEDALE INFERMI DI RIMINI**

### **RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

L'intervento in progetto riguarda la completa ristrutturazione di locali, diagnostica "G", individuabili presso l'edificio ottagonale, piano smistamento dell'Ospedale Infermi di Rimini, presso il reparto di radiologia.

I locali oggetto di intervento sono la sala diagnostica, il locale comandi, il servizio igienico riservato alla diagnostica e il deposito dedicato agli armadi dell'elettronica dell'attrezzatura radiologica.

All'interno della sala diagnostica è presente una strumentazione medica appoggiata sul solaio di calpestio con annessa piastra di ripartizione annegata nel massetto esistente. Il progetto prevede la sostituzione di tale attrezzatura diagnostica con una di nuova concezione e sarà necessario sventrare il locale per annegare la nuova piastra e per rinnovare tutte le finiture necessarie, compreso gli impianti ed il servizio igienico annesso; in tale occasione si è ritenuto opportuno spostare l'attuale locale comandi, per facilitare il percorso dei tecnici e sanitari, in quanto verrebbe direttamente collegato al corridoio interno di smistamento alle altre diagnostiche (vedi planimetrie allegate). In base all'organizzazione dell'attività si è ritenuto di poter eliminare il doppio spogliatoio, mantenendone uno solo, a favore del collegamento della sala comandi con il corridoio interno.

Dal punto di vista impiantistico, sarà necessario adeguare l'impianto elettrico nonché quello termico e di condizionamento in base alle potenze elettriche della nuova apparecchiatura che verranno note solo al momento dell'aggiudicazione. L'impianto elettrico del locale sarà di gruppo 1.

Le principali fasi lavorative si possono riassumere nel seguente elenco:

#### **OPERE EDILI**

- Demolizioni (tramezzi interni, rimozione pavimento, sottofondo e massetto, infissi, controsoffitto)
- Realizzazione nuovi divisori interni con elementi verticali contenenti lastre di piombo di idoneo spessore;
- Posa impianti tecnologici;

- Posa o ripristino di rivestimento piombato ove necessario (mm. 2,5 per le porte e mm. 2 per le pareti);
- Assistenze murarie per posa impianti
- Rifacimento massetti, pavimentazioni, rivestimenti;
- Rifacimento controsoffitto;
- Tinteggiature

#### OPERE ELETTRICHE

- Realizzazione montanti e dorsali nuove linee elettriche;
- Adeguamento quadro elettrico esistente
- Sostituzione corpi illuminanti
- Adeguamento punti comando e/o prese se necessarie
- Installazione di micro-switch alle porte, collegato al funzionamento dell'apparecchiatura

#### IMPIANTI MECCANICI

- Sostituzione linee distribuzione terminali se necessario (previa demolizione massetto e sottofondo);
- Rifacimento linee distribuzione impianto di riscaldamento;
- Sostituzione di ventilconvettore;
- Ridistribuzioni canali aria se di intralcio rispetto al posizionamento della nuova attrezzatura sanitaria;
- Installazione nuovo apparecchio di climatizzazione monosplit;
- Installazione sanitari;

Comunque tutte le eventuali opere necessarie per dare perfettamente funzionante la diagnostica con la nuova apparecchiatura sono a totale carico dell'aggiudicatario, così come la redazione del Piano di sicurezza e coordinamento, che deve essere redatto e sottoscritto da tecnico abilitato ai sensi dell'art. 98 del D.lgs 81/2008 smi..

#### DIMENSIONE

La dimensione dei locali in oggetto è così suddivisa:

- sala diagnostica mq. 39,73 (comprensiva di sala comandi e spogliatoi);
- servizio igienico mq. 2,16;
- deposito mq. 3,60.

Considerato che la superficie oggetto di intervento consiste nella ristrutturazione della sola sala diagnostica con il servizio igienico, il totale è pari a mq. 41,89.

#### TEMPI DI REALIZZAZIONE

Per realizzare i lavori si prevedono 90 giorni naturali e consecutivi.

#### COSTI

Il costo parametrico di interventi analoghi realizzati recentemente è pari ad euro **930,00 al mq** che moltiplicati per la superficie da ristrutturare pari a mq. 41,89 risulta un totale di euro 38.941,36 che precauzionalmente viene arrotondato ad euro **40.000,00** ai quali vanno aggiunti iva e spese tecniche

QUADRO ECONOMICO

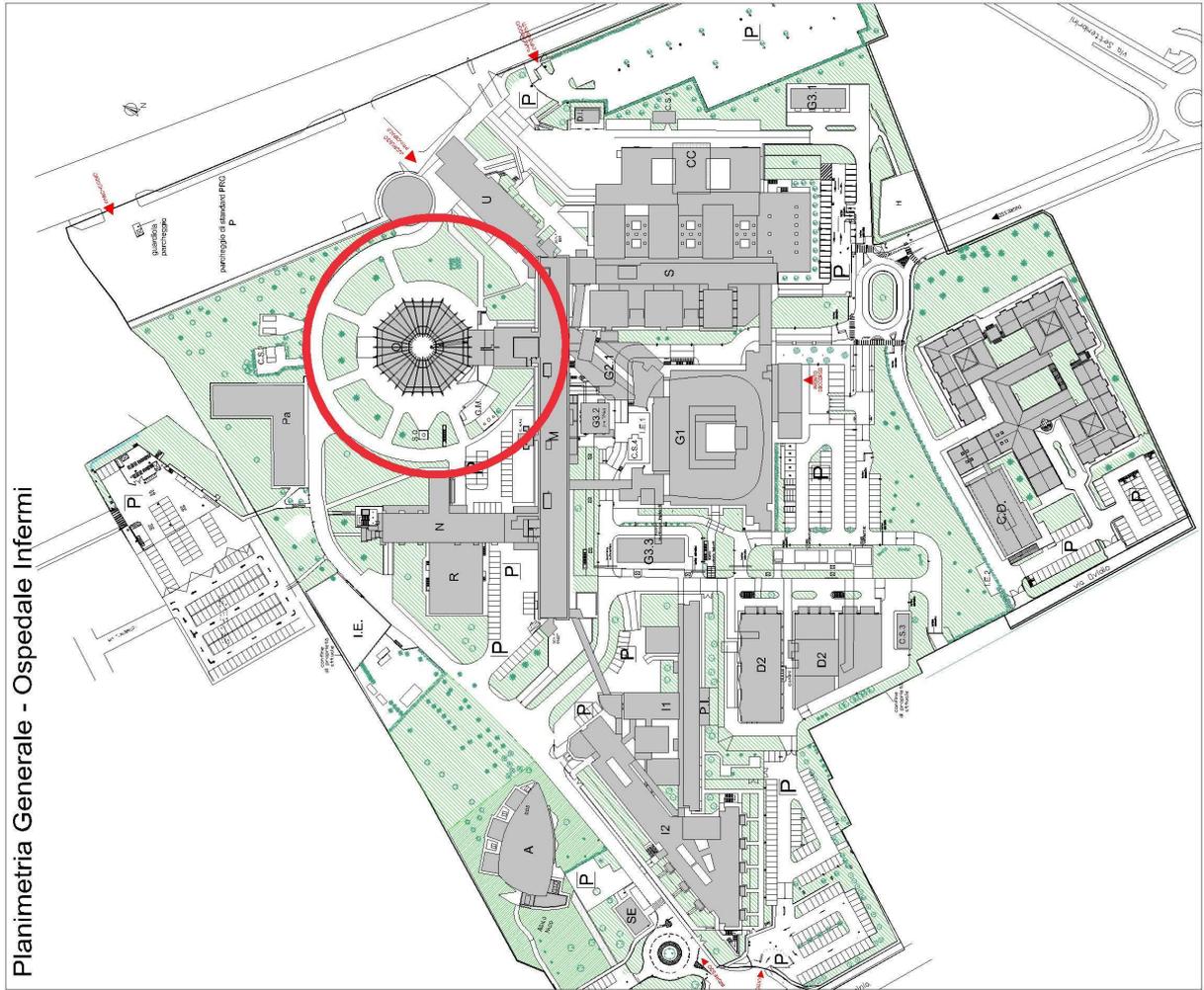
LAVORI	40.000
IVA 22%	8.800
<b>TOTALE</b>	<b>48.800</b>

Rimini, 30 gennaio 2017

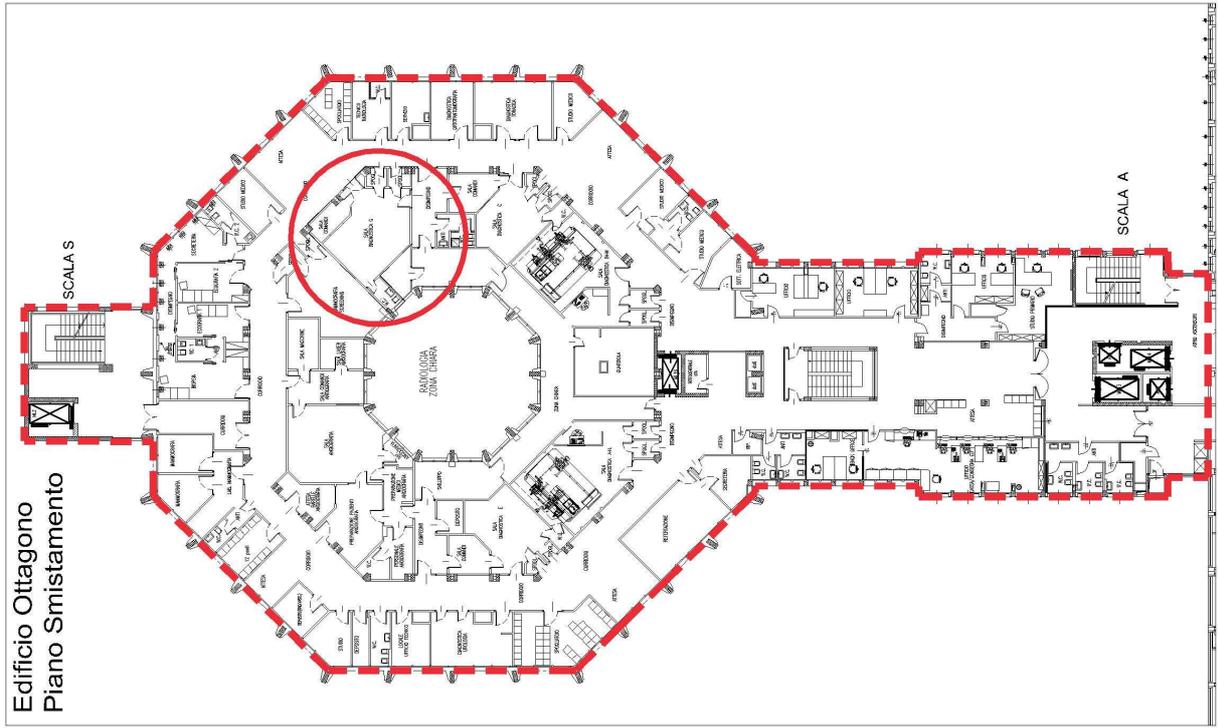
U.O. Progettazione e Sviluppo Edilizio  
Arch. Sandra Fantoni

Seguono: planimetrie di inquadramento, stato di fatto e progetto

Planimetria Generale - Ospedale Infermi

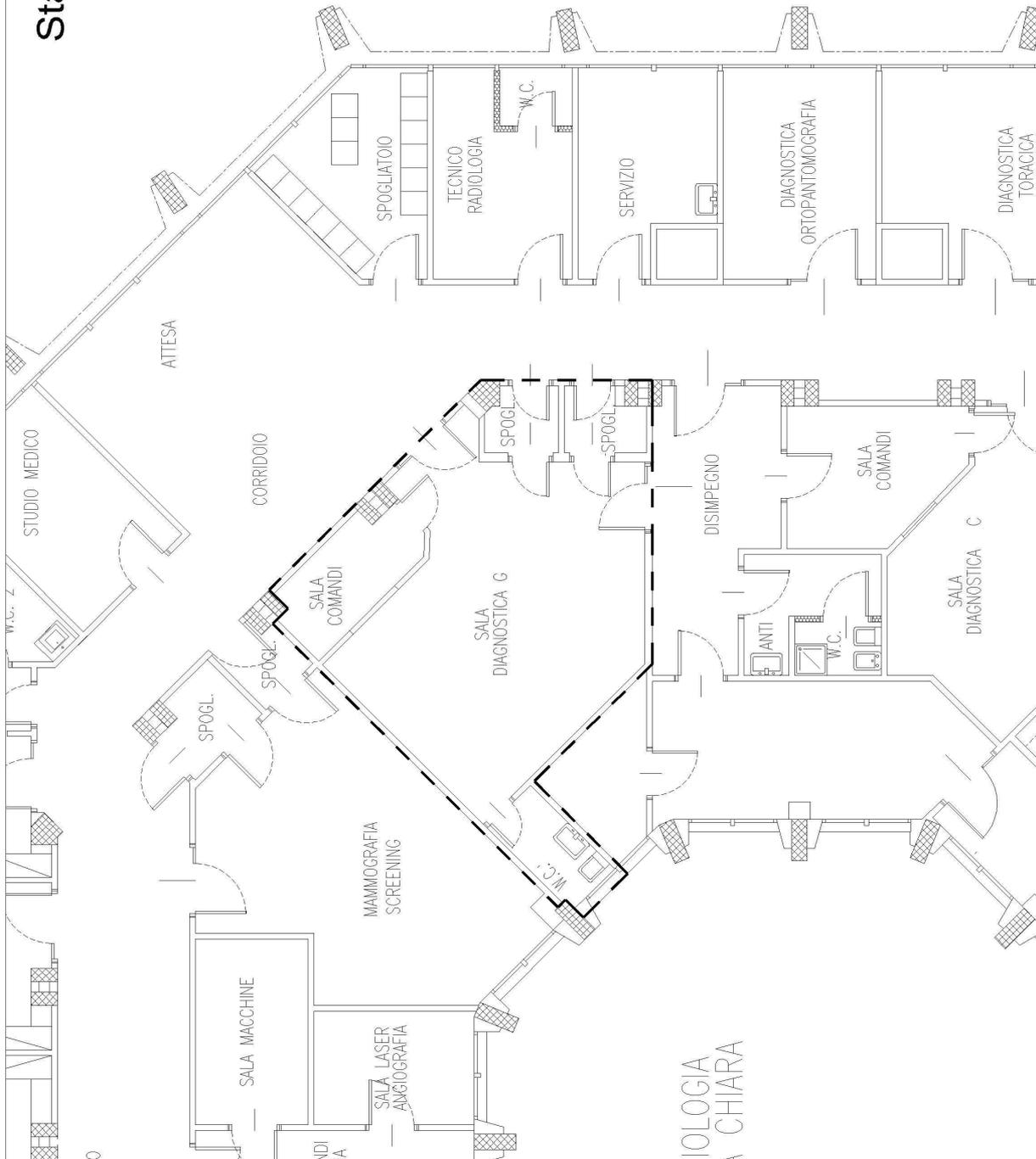


Edificio Ottagonale  
Piano Smistamento



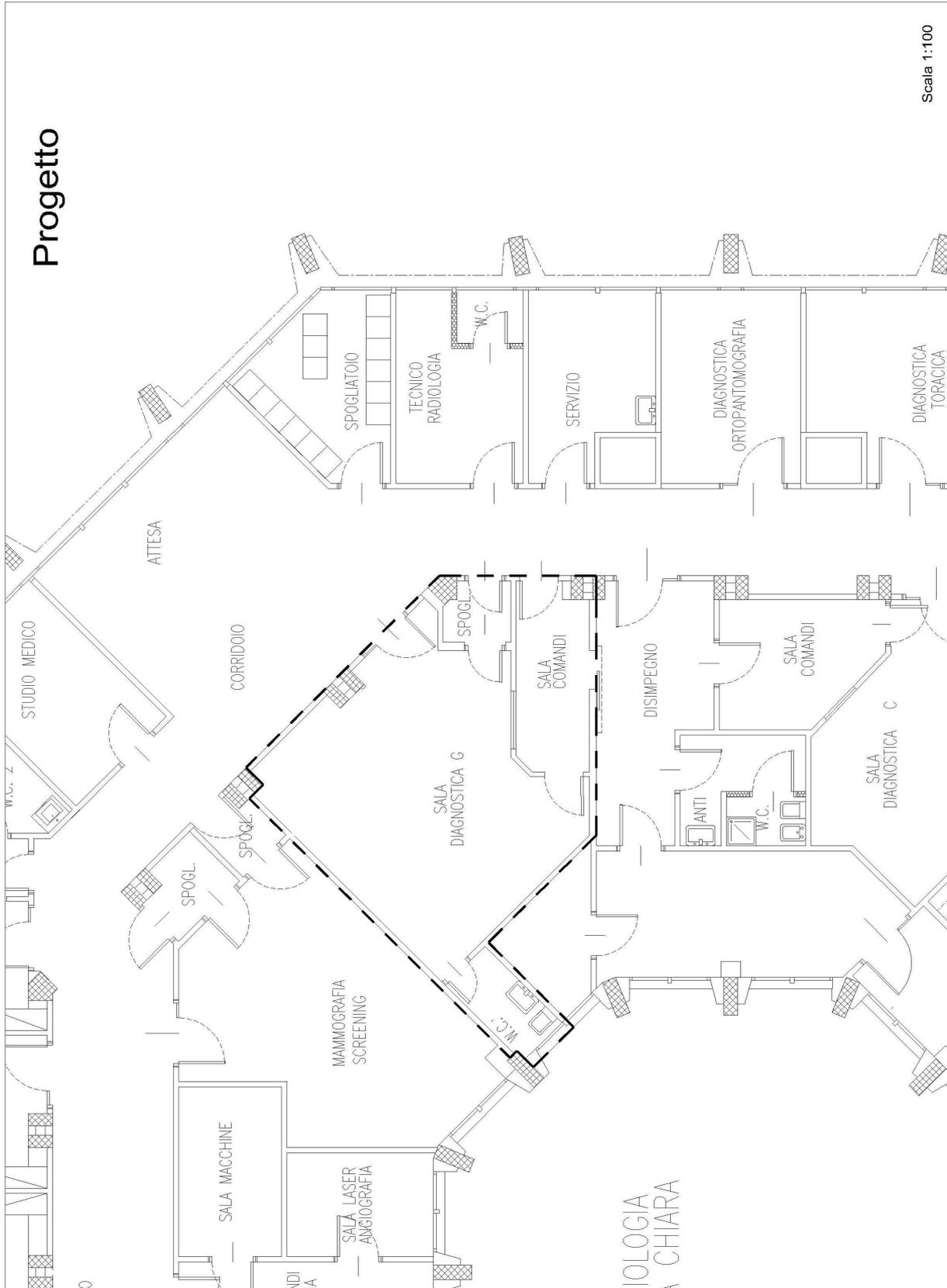
Fuori Scala

# Stato di Fatto



Scala 1:100

# Progetto



Scala 1:100

**LAVORI CORRELATI ALLA SOSTITUZIONE DEL TELECOMANDATO PRESSO LA RADIOLOGIA DELL'OSPEDALE CECCARINI DI RICCIONE**

**RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA**

L'intervento in progetto riguarda la completa ristrutturazione di locali, diagnostica "C", individuabili nell'edificio ala lato nord, piano primo dell'Ospedale Ceccarini di Riccione, presso il reparto di radiologia.

I locali oggetto di intervento sono la sala diagnostica, il locale comandi, il servizio igienico e lo spogliatoio utenti riservati alla diagnostica.

All'interno della sala diagnostica è presente una strumentazione medica appoggiata sul solaio di calpestio con annessa piastra di ripartizione annegata nel massetto esistente. Il progetto prevede la sostituzione di tale attrezzatura diagnostica con una di nuova concezione e sarà necessario sventrare il locale per annegare la nuova piastra e per rinnovare tutte le finiture necessarie, compreso gli impianti ed il servizio igienico annesso. In base all'organizzazione dell'attività e per ottimizzare i percorsi, si è ritenuto opportuno aprire una porta al locale spogliatoio, per creare l'accesso dal corridoio interno di smistamento direttamente in questo locale prima di accedere alla sala di diagnostica.

Dal punto di vista impiantistico, sarà necessario adeguare l'impianto elettrico nonché quello termico e di condizionamento in base alle potenze elettriche della nuova apparecchiatura che verranno note solo al momento dell'aggiudicazione. L'impianto elettrico del locale sarà di gruppo 1.

Le principali fasi lavorative si possono riassumere nel seguente elenco:

**OPERE EDILI**

- Demolizioni (apertura porte, rimozione pavimento, infissi, controsoffitto)
- Adeguamento impianti elettrici;
- Posa o ripristino di rivestimento piombato ove necessario (mm. 2,5 per le porte e mm. 2 per le pareti);
- Rifacimento, pavimentazioni;
- Sostituzione e nuove porte interne piombate;
- Rifacimento controsoffitto;
- Tinteggiature

**OPERE ELETTRICHE**

- Adeguamento quadro elettrico esistente
- Sostituzione corpi illuminanti

- Adeguamento punti comando e/o prese se necessarie
- Installazione di micro-switch alle porte, collegato al funzionamento dell'apparecchiatura

Comunque tutte le eventuali opere necessarie per dare perfettamente funzionante la diagnostica con la nuova apparecchiatura sono a totale carico dell'aggiudicatario, così come la redazione del Piano di sicurezza e coordinamento, che deve essere redatto e sottoscritto da tecnico abilitato ai sensi dell'art. 98 del D.lgs 81/2008 smi..

#### DIMENSIONE

La dimensione dei locali in oggetto è così suddivisa:

- sala diagnostica mq. 32,95;
- sala comandi mq. 6,23;
- servizio igienico mq. 1,70;
- spogliatoio mq 1,70.

La superficie oggetto di intervento consiste nella ristrutturazione degli ambienti per un totale di mq 42.60.

#### TEMPI DI REALIZZAZIONE

Per realizzare i lavori si prevedono 60 giorni naturali e consecutivi.

#### COSTI

Il costo dell'intervento è il seguente:

- Demolizioni 1.000 €;
- Adeguamenti impianti elettrici 6.500 €,
- Pavimenti 3.000 €,
- Porte, visiva e ripristino piombatura 10.000 €;
- Controsoffitto 2.500 €;
- Tinteggiatura 1.480 €.

Il costo totale dell'intervento comprensivo di iva, risulta di euro 29.865,00 che precauzionalmente viene arrotondato ad euro **30.000,00**.

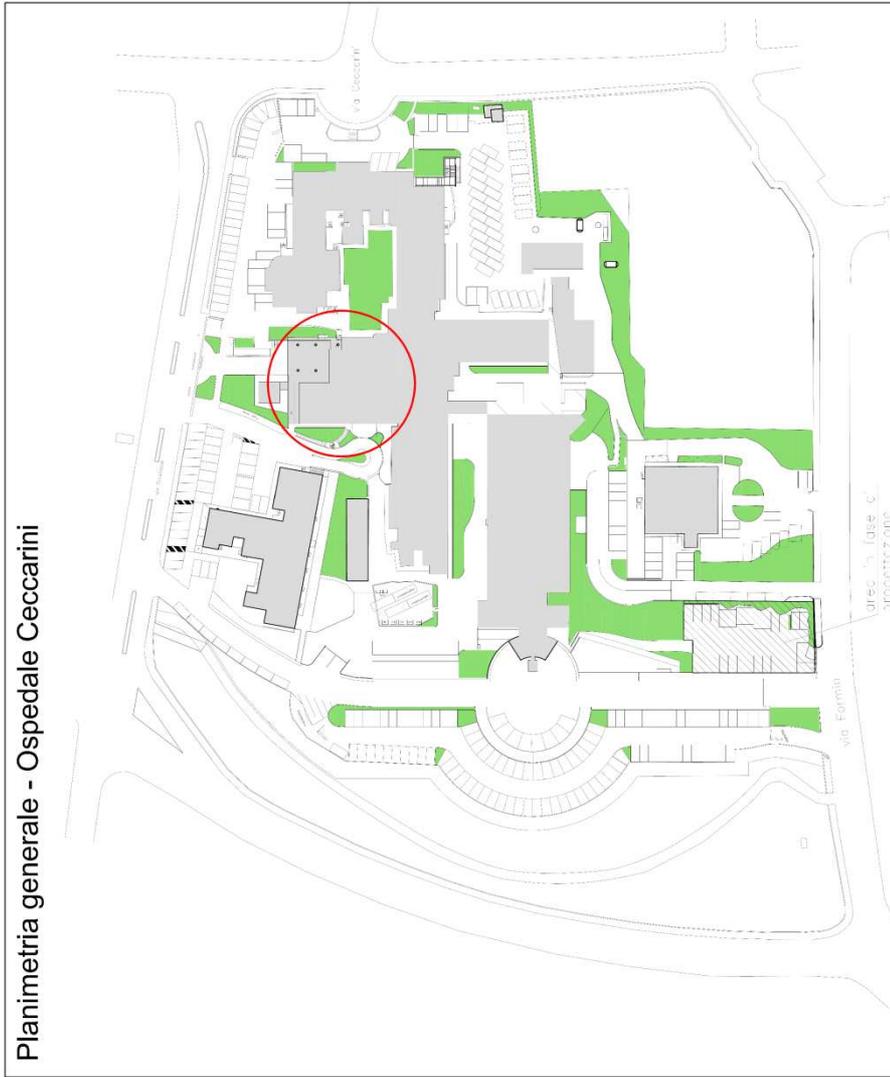
#### QUADRO ECONOMICO

LAVORI	24.590
IVA 22%	5.410
<b>TOTALE</b>	<b>30.000</b>

Rimini,

Seguono

Planimetria generale - Ospedale Ceccarini



30 gennaio 2017

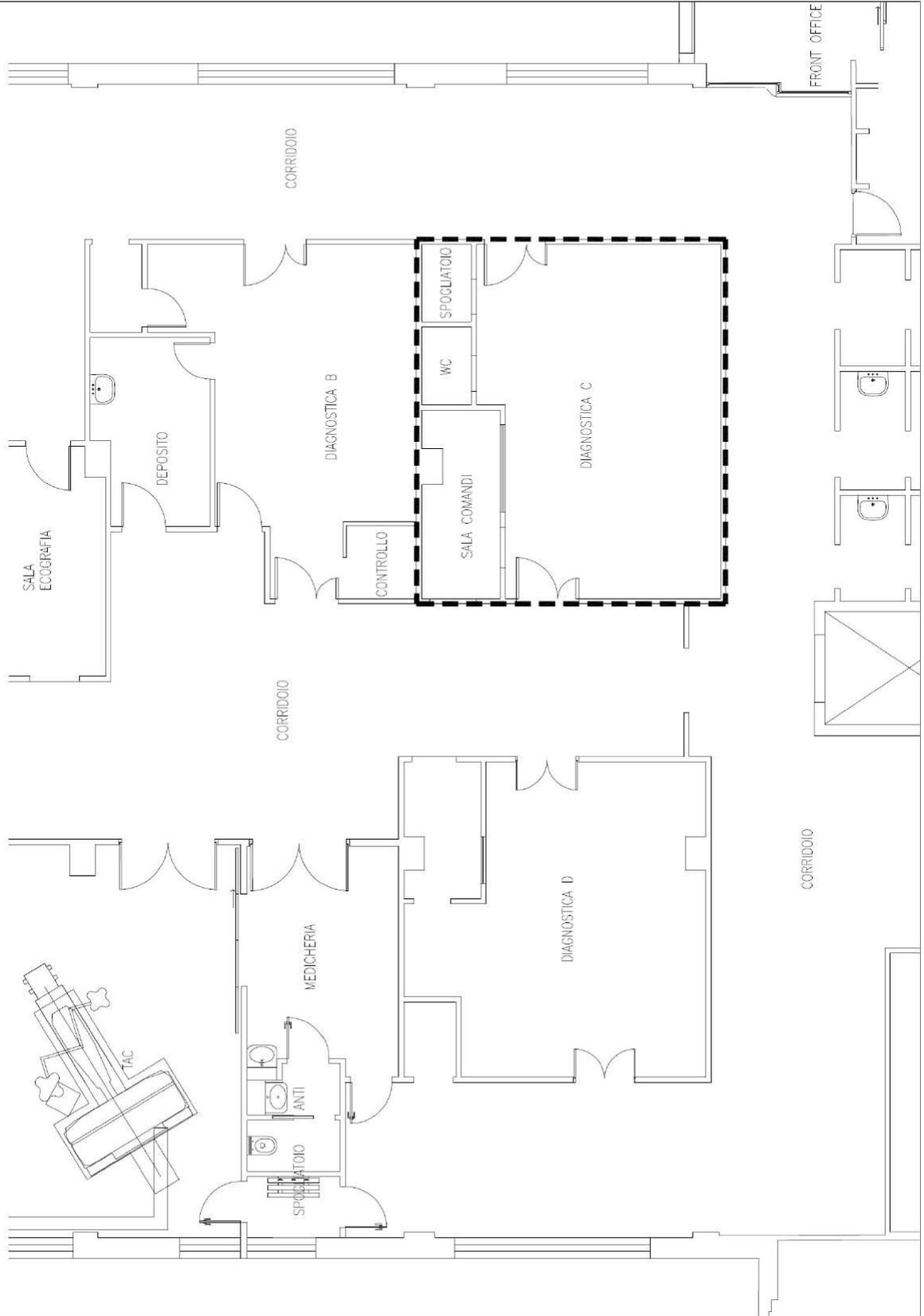
U.O.  
Progettazione e  
Sviluppo  
Edilizio

lini  
tavole grafiche

Edificio Ala lato nord  
Primo Piano



# Stato di fatto



# Progetto

