



**AZIENDA OSPEDALIERO UNIVERSITARIA
SAN GIOVANNI di DIO e RUGGI d'ARAGONA
SCUOLA MEDICA SALERNITANA**

U.O.C. INGEGNERIA CLINICA

Tel 089-6720.39.59.60

Fax 089-6720.39

E-mail angelo.marra@sangiovannieruggi.it

Pec ingegneria.clinica@pec.sangiovannieruggi.it

www.sangiovannieruggi.it

Prot. n. 145 del 10.08.18

Al RUP

Al Dr. R. Savastano

Oggetto: procedura aperta per la fornitura, in noleggio, di durata quinquennale, di n.2 sistemi per tomografia computerizzata di tipo multistrato, di ultima generazione, a rotazione continua e scansione volumetrica, a doppia energia con un numero di strati effettivi per rotazione completa non inferiore a 128, completi di hardware, software ed accessori a corredo

Si prega le SS.LL. di voler pubblicare sull'apposita sezione quanto di seguito riportato in risposta ai chiarimenti richiesti.

Distinti saluti.

Il Direttore UOC Ingegneria Clinica
Ing. Angelo Marra

1. Confermare che la manutenzione degli impianti tecnologici sia da considerarsi esclusa dal noleggio di 5 anni e, quindi, a carico della Stazione Appaltante?

Risp. Come precisato all'art. 13 del Capitolato Tecnico di gara, il servizio di assistenza e manutenzione richiesto per tutta la durata del contratto (sessanta mesi) deve essere di tipo "full-risk" su tutto quanto oggetto di fornitura e, quindi, anche sugli impianti tecnologici realizzati e forniti a corredo dei due tomografi. La manutenzione dei predetti impianti è, pertanto, a carico della Ditta aggiudicataria.

2. Confermare che restano a carico della Stazione Appaltante gli oneri per la Direzione Lavori e il Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione.

Risp. Gli oneri per la Direzione Lavori e il Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione sono a carico della Ditta aggiudicataria

3. Rendere disponibile il DUVRI redatto dall'A.O.U.

Risp. Si veda avviso pubblicato nell'apposita sezione avvisi

4. Reparto Neuroradiologia: Indicazioni dell'E.Q. relative agli spessori di piombo richiesti nella nuova sala esami (pareti, porte, visiva, pavimento e soffitto) in funzione del carico di lavoro previsto che chiediamo di specificare.

Risp. Ogni Ditta partecipante alla gara dovrà presentare un progetto di radioprotezione elaborato da proprio Esperto Qualificato ipotizzando il seguente carico di lavoro:

- Tomografo assiale computerizzato per la Neuroradiologia 90 indagini/die;

Conclusa la procedura di gara, il progetto di radioprotezione, proposto dalla Ditta aggiudicatrice, sarà esaminato dall'Esperto Qualificato della AOU, il quale, qualora lo ritenesse necessario, potrà richiedere eventuali modifiche motivate alle schermature anti X ed, a conclusione delle sue valutazioni, provvederà alla validazione con rilascio di relativo benestare di competenza. Il progetto di radioprotezione, così validato dalla Esperto Qualificato della AOU, sarà, poi, parte integrante del progetto esecutivo di installazione del tomografo.

Ciò in considerazione del fatto che un buon progetto di radioprotezione non può prescindere dalla conoscenza dettagliata della apparecchiatura da installare ed, in particolare, delle caratteristiche seguenti:

- Distribuzione delle curve di isodose intorno alla sorgente radiogena;
- Parametri di esercizio (tensione massima di lavoro, corrente massima, etc.);
- Posizionamento ed orientamento della apparecchiatura ed, in particolare, del gantry.

In ogni caso, a titolo indicativo e non esaustivo, verranno, di seguito, forniti alcuni criteri utili per la elaborazione dei due progetti di radioprotezione, sebbene riferiti ad apparecchiature TC standard. La finestra, attualmente presente nell'area in cui è prevista la realizzazione della sala diagnostica, dovrà essere rimossa e sostituita con muratura in mattoni pieni. Analogamente tutte le pareti perimetrali di delimitazione della sala diagnostica dovranno essere realizzate in mattoni pieni. La schermatura delle pareti, a tutta altezza, deve essere estesa fino ad una altezza dal pavimento non inferiore a 2,60 m. Nell'ipotesi che l'apparecchiatura sia installata in posizione centrale all'interno della sala con il gantry in posizione opposta rispetto al locale consolle (allegato n.ro 8) e lettino

disposto parallelamente al corridoio di accesso, gli spessori delle schermature devono rispettare i valori indicativi seguenti:

- Parete confinante con il corridoio di accesso 3 mm Pb eq. (se in mattoni pieni) o 4 mm Pb eq. se in cartongesso;
- Parete opposta confinante con l'esterno (lato attuale finestra) 3 mm Pb eq.;
- Parete posteriore, lato gantry, opposta al locale consolle 3 mm Pb eq.;
- Parete anteriore di separazione con il locale consolle 3 mm Pb eq. (qualora in mattoni pieni) oppure 4 mm se in cartongesso;
- Il pavimento e soffitto non richiedono particolari interventi di protezione in quanto le aree sovrastanti e sottostanti sono non accessibili e tenuto conto che la soletta dei solai è, normalmente, pari a circa 2 mm Pb eq. e che le distanze sono tali da garantire opportuna attenuazione;
- La porta scorrevole di accesso pazienti (lato corridoio) deve presentare una schermatura non inferiore a 4 mm Pb. Eq.;
- La porta scorrevole di accesso pazienti deve prevedere una idonea sovrapposizione con la parete schermata (non meno di 5 cm) su cui scorre e/o si chiude al fine di evitare fuoriuscita di radiazione all'estremità, essere apribile, esclusivamente, dall'interno della sala ed essere dotata di chiusura automatica;
- La porta di accesso operatori deve porre in comunicazione direttamente la sala consolle con quella esami (contrariamente a quanto, erroneamente, indicato nell'allegato 8) e presentare una schermatura non inferiore a 3,5 mm Pb. Eq.;
- Visiva in vetro piombato con attenuazione non inferiore a 3,5 mm di Pb. Eq..

5. Reparto Neuroradiologia: Protezioni anti-x esistenti (spessore ed altezza Pb) nel locale diagnostica (angiografia) per il quale è previsto lo spostamento della porta d'ingresso.

Risp. Lo spostamento della porta non deve ridurre in alcun modo l'efficacia schermante delle pareti interessate rispetto all'attuale. L'area occupata dalla porta da rimuovere deve essere riempita con mattoni pieni e schermata con uno spessore di piombo identico a quello della porta stessa e della restante parete presente. La porta rimossa deve essere, poi, collocata nella posizione indicata nell'allegato n.ro 8 e garantire la stessa l'efficacia schermante della porzione di parete che sostituisce. Non deve essere presente alcun punto di soluzione di continuità delle schermature.

6. Reparto Neuroradiologia: Elaborati strutturali (pianta e sezioni) relativi allo stato di fatto dei locali oggetto d'intervento, con specificate in particolare le caratteristiche dei solai (portata e composizione) ed eventuale presenza di rinforzi a pavimento (dimensioni e caratteristiche).

Risp. Premesso che le verifiche delle portate dei solai rimangono a carico degli operatori economici, si rappresenta che presso il Reparto Neurodiologia i solai non sono rinforzati; sarà cura dell'operatore economico provvedere al rinforzo se necessario lavorando nel piano sottostante (infernotto).

7. Reparto Neuroradiologia: Si chiede di fornire gli elaborati as-built in formato dwg relativi a:

- Impianto distribuzione aria
- Reti fluidi di climatizzazione (acqua refrigerata, acqua pre e post riscaldamento)

- Impianto idrico sanitario
- Rete scarico acque nere con posizione delle colonne montanti
- Rete gas medicali

Risp. In fase di sopralluogo è stato possibile verificare quanto richiesto avendo dato completo accesso alla struttura ed agli impianti sarà cura dell'operatore economico provvedere alla loro sostituzione se necessario.

8. Reparto Neuroradiologia: A pag. 15 del Capitolato Tecnico di gara, viene specificato che: "i fluidi termovettori necessari al funzionamento degli impianti di climatizzazione saranno derivati dalle reti esistenti all'interno del presidio ospedaliero". Si chiede di ricevere indicazioni (portata, diametri e potenze disponibili) in merito alle reti fluidi esistenti, in particolare alla presenza di acqua refrigerata, preriscaldamento, postriscaldamento per alimentazione UTA; acqua calda e refrigerata per alimentazione ventilconvettori, fornire i punti di derivazione per le nuove reti di adduzione idrica. Unicamente alla posizione delle colonne di scarico acque nere esistenti.

Risp. Vedi risposta al punto 7

9. Reparto Neuroradiologia: Durante il sopralluogo è stata rilevata la presenza di quadro gas medicali nel corridoio del reparto TAC, oltre alla presenza di prese gas medicali nell'attuale sala esame e preparazione. A pag.15 del Capitolato Tecnico di gara, viene specificato che: "i locali identificati per la realizzazione della sala esami TC risulta priva di distribuzione sia in alta che in bassa pressione.

Pertanto dovrà essere prevista la realizzazione della derivazione dei citati gas dalle reti in alta pressione ed, in particolare:

- Derivazione dei gas dalle reti esistenti previa interposizione d'idonee valvole di sezionamento;
- Installazione di sistemi d'intercettazione come previsti dalle vigenti normative antincendio in prossimità degli accessi all'area di intervento"

Si chiede di confermare che le reti gas per la sala esame avranno origine dal quadro rilevato durante il sopralluogo.

Risp. Qualora la normativa vigente lo preveda sarà possibile derivare i gas medicali da quadro di intercettazione individuato nel quesito ubicato all'ingresso del reparto di Neuroradiologia

10. Reparto Neuroradiologia: Si chiede di fornire gli elaborati as-built in formato dwg relativi a:

- Impianto di illuminazione ordinaria e di emergenza
- Impianto di distribuzione prese e forza motrice
- Impianto di rivelazione incendi
- Impianto telefonico e trasmissione dati

Risp. In fase di sopralluogo è stato possibile verificare quanto richiesto avendo dato completo accesso alla struttura ed agli impianti sarà cura dell'operatore economico provvedere alla loro sostituzione se necessario.

11. Reparto Neuroradiologia: Si chiede di fornire lo schema unifilare del quadro elettrico QEGBT di edificio specificandone eventuale presenza e/o caratteristiche di interruttori di riserva disponibili

(sezione normale e privilegiata); inoltre si chiede di specificare ubicazione in pianta del QEGBT e distanza dall'area di intervento.

Risp. In fase di sopralluogo è stato possibile verificare quanto richiesto avendo dato completo accesso alla struttura ed agli impianti. Sarà cura dell'operatore economico provvedere alla loro sostituzione se necessario.

12. Reparto Neuroradiologia: Si chiede di fornire gli schemi elettrici unifilari del quadro elettrico di piano specificandone eventuale presenza e/o caratteristiche di interruttori di riserva disponibili (sezione normale, privilegiata e continuità).

Risp. Vedi risposta al punto 11

13. Reparto Neuroradiologia: Si chiede di fornire le caratteristiche dell'interruttore di protezione e della linea elettrica (sezione e lunghezza) di alimentazione del quadro elettrico di zona contenente il trasformatore di isolamento ad uso medico IT-M specificandone se trattasi di sezione privilegiata o continua.

Risp. Vedi risposta al punto 11

14. Reparto Neuroradiologia: Si chiede di fornire le caratteristiche dell'interruttore di protezione a monte e della linea elettrica (sezione e lunghezza) di alimentazione del quadro elettrico di zona a servizio degli impianti di condizionamento specificandone se trattasi di sezione normale o privilegiata.

Risp. Vedi risposta al punto 11

15. Reparto Neuroradiologia: A pag. 17 del Capitolato Tecnico viene specificato che dalla sezione di impianto sotto continuità assoluta sarà alimentato il sistema per tomografia computerizzata, a tal riguardo si chiede di confermare la presenza e l'ubicazione di un quadro elettrico sotto continuità assoluta dove è presente un interruttore di riserva con corrente nominale non inferiore a 160A dal quale si possa derivare l'alimentazione del sistema diagnostico. In caso contrario si chiede di confermare che quanto riportato nel capitolato tecnico trattasi di refuso.

Risp. Vedi risposta al punto 11

16. Reparto Neuroradiologia: Si chiede di confermare che vi sia disponibilità sul loop di zona esistente per il collegamento di eventuali nuovi sensori per l'ampliamento dell'impianto di rivelazione fumi; in caso contrario si chiede di specificare dove dovrà essere terminato il nuovo loop di zona.

Risp. Si conferma

17. Si chiede di confermare che l'armadio permutatore presente dietro la porta nel corridoio è attualmente a servizio dei punti rete all'interno dell'area di intervento; inoltre si chiede di specificare la categoria dell'impianto di trasmissione dati attualmente presente nella struttura sanitaria.

Risp. Si conferma; La categoria dell'impianto di trasmissione dati è UTP CAT 6

