

## Azienda Sanitaria Locale Rieti

### U.O.C. AQUISIZIONE E LOGISTICA DI BENI E SERVIZI

#### DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

n° 1795 del 25 SET. 2018

**Oggetto:** Affidamento, ai sensi dell' art. 36, comma 2, lett. a) del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., in favore della società Esaote S.p.a., del servizio di manutenzione "full risk" sulla risonanza magnetica s- scan in uso presso la UOC Diagnostica per immagini del P.O. di Rieti. Periodo 02.09.2018 - 01.09.2019. Importo complessivo pari ad € 20.984,00 IVA inc. CIG: ZD924E2EF4

il Dirigente sottoscrivendo il presente provvedimento, attesta che lo stesso, a seguito dell'istruttoria effettuata, nella forma e nella sostanza, è totalmente legittimo, ai sensi dell'art. 1 della L. n. 20/1994 e ss.mm.ii., assumendone di conseguenza la relativa responsabilità, ex art. 4, comma 2, L. n. 165/2001, nonché garantendo l'osservanza dei criteri di economicità, di efficacia, di pubblicità, di imparzialità e trasparenza di cui all'art. 1, comma 1°, L. n. 241/1990, come modificato dalla L. n. 15/2005. Il dirigente attesta, altresì, che il presente provvedimento è coerente con gli obiettivi dell'Azienda ed assolutamente utile per il servizio pubblico ai sensi dell'art. 1, L. n. 20/1994 e ss.mm.ii.;

Estensore

Dott. Scossa Cristian

Firma



Data 12 SET. 2018

Il Dirigente:

Dott. Luciano Quattrini

Firma



Data 12 SET. 2018

Il Direttore della U.O.C. Economico Finanziaria con la sottoscrizione del presente atto attesta che lo stesso non comporta scostamenti *sfavorevoli* rispetto al budget economico.

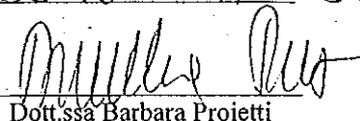
Voce del conto economico su cui imputare la spesa

503030101 - AUT. 30/2018

Data

15/09/2018

Firma



Dott.ssa Barbara Proietti

**Oggetto:** Affidamento, ai sensi dell' art. 36, comma 2, lett. a) del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., in favore della società Esaote S.p.a., del servizio di manutenzione "full risk" sulla risonanza magnetica s- scan in uso presso la UOC Diagnostica per immagini del P.O. di Rieti. Periodo 02.09.2018 - 01.09.2019. Importo complessivo pari ad € 20.984,00 IVA inc. CIG: ZD924E2EF4

Pag. 2 di 4

## DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

Visto l'art. 4, comma 2, del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 concernente le attribuzioni dei dirigenti nelle amministrazioni pubbliche;

Visto l'Atto Aziendale approvato con DCA n.113 del 18/3/2015 pubblicato sul B.U.R.L. n. 33 S.O. n.1 del 23 aprile 2015 da cui si rileva l'organizzazione aziendale ed il funzionigramma;

Vista la deliberazione n.7/D.G. del 12.12.2017 di attribuzione delle deleghe al Direttore Amministrativo, al Direttore Sanitario ed ai dirigenti delle strutture aziendali in relazione agli incarichi formalmente conferiti ed i conseguenti successivi atti di delega;

### IL DIRETTORE DELLA U.O.C. ACQUISIZIONE E LOGISTICA DI BENI E SERVIZI

**PREMESSO** che:

- con Deliberazione n. 1180/D.G. del 11.11.2011 sono state approvate le risultanze della procedura di gara aperta, ai sensi dell'art. 55 D. Lgs.163/06 e ss.mm.ii., aggiudicata ai sensi dell'art. 83 D. Lgs. 163/06, in favore della ditta ESAOTE S.p.A. con sede in Via A. Siffredi n. 58 - 16153 Genova (GE), per la fornitura ed installazione di una apparecchiatura RMN Modello S-Scan con magnete aperto per lo studio delle articolazioni a servizio del Presidio Ospedaliero "San Camillo;
- l'apparecchiatura di cui trattasi, collaudata in data 03.09.2013 e garantita per un periodo di 24 mesi fino al 02.09.2015, è in uso presso la U.O.C. di Radiologia del P.O. di Rieti;
- con deliberazione n. 1019/DG del 11.11.2015 si è reso necessario assicurare senza soluzione di continuità lo svolgimento del servizio di manutenzione full risk, dato che il periodo di garanzia per lo stesso risultava terminato;

**RILEVATO** che, trattandosi di apparecchiature che rientrano nell'ambito di applicazione della Direttiva CEE 93/42 sui dispositivi medici, gli interventi sugli stessi possono essere operati solo dalla società costruttrice e/o da ditta autorizzata dalla medesima in via esclusiva, in quanto uniche società atte a produrne necessaria dichiarazione di conformità e in grado di reperire i pezzi di ricambio originali anche a distanza di tempo;

**TENUTO CONTO** che con atto deliberativo n. 1537/D.G. del 22.12.2016 è stata assegnata all'Ing. Erminio Pace la funzione di staff "Ingegneria Clinica" che comprende il ruolo di D.E.C dei contratti attivi ed da attivare relativi alla fornitura, la gestione e la manutenzione delle tecnologie biomediche aziendali, nonché di supporto alla UOC Acquisizione e Logistica di Beni e Servizi ai fini dell'espletamento delle relative procedure di gara e stipula dei contratti;

**DATO ATTO** che il contratto di manutenzione, stipulato con la Società Esaote S.p.a, è venuto in scadenza in data 01.09.2018;

**VISTA** la nota prot. n. 45962 del 06.09.2018 ( All. n.1) con la quale il Responsabile della funzione "Ingegneria Clinica" richiedeva il rinnovo del contratto di manutenzione;

**Oggetto:** Affidamento, ai sensi dell' art. 36, comma 2, lett. a) del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., in favore della società Esaote S.p.a., del servizio di manutenzione "full risk" sulla risonanza magnetica s- scan in uso presso la UOC Diagnostica per immagini del P.O. di Rieti. Periodo 02.09.2018 - 01.09.2019. Importo complessivo pari ad € 20.984,00 IVA inc. CIG: ZD924E2EF4

Pag. 3 di 4

**CONSIDERATO** che codesta spettabile Azienda, stante la necessità di garantire una costante attività manutentiva delle apparecchiature elettromedicali, e la necessità di proseguire il servizio di manutenzione *de quo*, ha chiesto alla società Esaote S.p.a. la disponibilità alla prosecuzione del servizio per un ulteriore anno, con decorrenza dal 02.09.2018 fino al 01.09.2019;

**VISTA** la proposta di contratto della Società Esaote S.p.a. riguardo il servizio di manutenzione "full risk" sulla risonanza magnetica s- scan in uso presso la UOC Diagnostica per immagini del P.O. di Riefi (All. 2 pag. da 1 a 31);

**DATO ATTO** che il RUP ha ritenuto economicamente vantaggioso la proposta di cui sopra;

**DATO ATTO** che l'acquisto di tale servizio, di cui alla presente determina viene effettuato con risorse di parte corrente;

**DATO ATTO** che la proposta è coerente con il vigente Piano Triennale Aziendale della Prevenzione della Corruzione e del Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità;

#### **D E T E R M I N A**

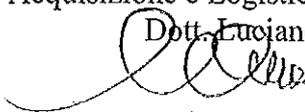
1. DI PROCEDERE all'affidamento, ai sensi dell' art. 36, comma 2, lett. a) del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., in favore della società Esaote S.p.a., del servizio di manutenzione "full risk" sulla risonanza magnetica s- scan in uso presso la UOC Diagnostica per immagini del P.O. di Rieti. Periodo 02.09.2018 - 01.09.2019. Importo complessivo pari ad € 20.984,00 IVA inc.
2. DI DARE ATTO che l'onere del presente provvedimento, pari ad € 20.984,00 (IVA 22% compresa) al conto di costo 503030101 – manutenzione e riparazione alle attrezzature sanitarie e scientifiche – bilancio anno 2018 e 2019;
3. DI DICHIARARE il presente provvedimento immediatamente esecutivo non essendo sottoposto al controllo regionale, ai sensi del combinato disposto dell'art. 30 della L.R. n. 18/94 e successive modificazioni ed integrazioni e degli artt. 21 e 22 della L.R. n. 45/96.
4. DI DISPORRE l'invio del presente atto alla U.O.C. Economico Finanziaria per i provvedimenti di competenza;
5. DI DISPORRE che il presente atto venga pubblicato nell'albo pretorio on-line aziendale ai sensi dell'art. 32, comma 1, della legge 18.09.2009, n. 69 e del D.Lgs 14.03.2013 n. 33;

in oggetto

per esteso

Direttore della U.O.C.  
Acquisizione e Logistica di Beni e Servizi

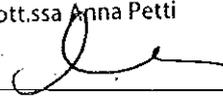
Dott. Luciano Quattrini



VERIFICATA DAL DIRETTORE AMMINISTRATIVO O DAL DIRETTORE SANITARIO:

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO  
Dott.ssa Anna Petti

Il Direttore Amministrativo: Dott.ssa Anna Petti



Il Direttore Sanitario: Dott. Vincenzo Rea

\_\_\_\_\_

La presente Determinazione è inviata al Collegio Sindacale in data 25 SET. 2018

La presente Determinazione è esecutiva ai sensi di legge

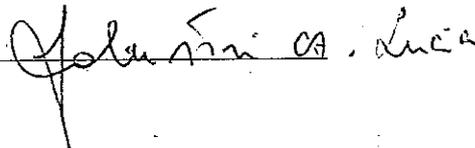
La presente Determinazione viene pubblicata all'albo pretorio on-line aziendale ai sensi dell'art. 32, comma 1, della legge 18.09.2009, n. 69 e del D.Lgs 14.03.2013 n. 33 in data 25 SET 2018

in oggetto  per esteso

25 SET, 2018

Rieti li 25 SET, 2018

IL FUNZIONARIO





ASL  
RIETI

ALL 7  REGIONE  
LAZIO

AZIENDA SANITARIA LOCALE RIETI

via dei Terminillo, 42 - 02100 RIETI - Tel. 0746.2781 - PEC: asl.rieti@pec.it  
www.asl.rieti.it C.F. e P.I. 00821180577

*Servizio di Ingegneria Clinica*

Prot. 45962

Rieti, 06/09/2018

Dirigente UOC A.B.S.  
Dott. Luciano Quattrini

e p/c Direzione Sanitaria  
Dott. Vincenzo Rea

Responsabile  
Dott.<sup>ssa</sup> Cinzia Micheli

Oggetto: rinnovo contratto di manutenzione della Risonanza Magnetica in uso presso la UOC di Diagnostica per Immagini del PO di Rieti

In allegato alla presente si trasmette le proposte per il rinnovo del contratto di manutenzione in oggetto, scaduto in data 01/09/2018:

1. copia della proposta annuale inviata dalla Società Esaote per il rinnovo del contratto di manutenzione della Risonanza Magnetica S-SCAN;
2. copia della proposta triennale inviata dalla Società Esaote per il rinnovo del contratto di manutenzione della Risonanza Magnetica S-SCAN.

Avendo già trasmesso la documentazione per avviare la gara per la manutenzione della Risonanza Magnetica in oggetto, la documentazione in allegato consente di rinnovare, nelle more della gara, detto contratto di manutenzione, evitando mancati interventi in caso di guasto o mal funzionamento e conseguenti impatti sulle liste di attesa dell'utenza.

Cordiali saluti.

Il Dirigente del Servizio di Ingegneria Clinica  
Ing. Erminio Pace 

Coll. Tecnico:  Ing. Marco Risa

**Service Solutions**

Offerta di Servizi di Assistenza Tecnica

ALL 2 - PAG 2 -

**Ns Rif. : MI0392/SIM/AT/Ip**

Data : 05/09/2018

**Spettabile**  
**Azienda USL Rieti**  
**Via del Terminillo 42 - 02100 Rieti**  
**Servizio di Ingegneria Clinica**  
**Ing. Marco Risa**

Cliente 20011000000148

*Esaote S.p.A. ed il Cliente con il presente documento concordano la fornitura da parte di Esaote spa al Cliente del Servizio di Assistenza Tecnica alle Condizioni Generali allegate che costituiscono parte integrante della presente Offerta Esaote ed altresì alle Condizioni Speciali nel seguito riportate che il Cliente accetta specificatamente con la sottoscrizione della presente Offerta Esaote.*

**TIPO DI SERVIZIO**

**FULL RISK - annuale**

Periodo contrattuale 02/09/2018 - 01/09/2019

Canone annuale € 17.200,00 IVA esclusa

Canone periodo contrattuale € 17.200,00 IVA esclusa

Costi per lo svolgimento in sicurezza delle attività di lavoro proprie (DPI, Formazione, Sorveglianza sanitaria), ai sensi dell'art. 26 c. 6 del Decreto Legislativo 9/4/2008 n. 81, già inclusi nel canone € 43,00 IVA esclusa

Fatturazione : 4 rate trimestrali posticipate

Pagamento : 90 gg data fattura

Validità Offerta : 90 gg dalla data di ricezione

**Per accettazione (timbro e firma)**

**Service Solutions**

Offerta di Servizi di Assistenza Tecnica

ALL 2 PAG 2

**Ns Rif. : MI0392/SIM/AT/Ip**

La presente Offerta Esaote ha ad oggetto i seguenti Sistemi:

Modello	Matricola	Installazione	Periodo Contrattuale	Canone annuale IVA esclusa
RM S-SCAN	7260	801439	02/09/2018 - 01/09/2019	€ 17.200,00

Per eventuali chiarimenti, prego contattare :  
 Sig.ra Alessandra Taloni  
 E mail [alessandra.taloni@esaote.com](mailto:alessandra.taloni@esaote.com)  
 Cell. 335 8318421

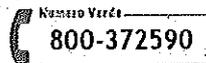
ESAOTE SPA  
 EUGENIO BIGLIERI  
 Procuratore e Legale Rappresentante  
 (in forza dei poteri conferiti con delibera del  
 Consiglio di Amministrazione del 10/06/2016)  
 Il Legale Rappresentante  
 Data : 05/09/2018 Eugenio Biglieri

Cliente:

Per accettazione (timbro e firma)

Allegati:  
 Allegato I: Dettaglio Servizi  
 Allegato II: Condizioni di servizio Assistenza Tecnica Italia  
 Allegato III: Info Rischi Esaote Appaltat AssTec GA.rev 11

Per richieste di assistenza  
 contattare il numero verde



oppure l'indirizzo email  
[assistenza.technica@esaote.com](mailto:assistenza.technica@esaote.com)  
 o il fax 055-4229450

**Service Solutions**  
Offerta di Servizi di Assistenza Tecnica

ALL 2 PAG 3

Ns Rif. : MI0392/SIM/AT/lp

servizi FULL RISK ANNUALE RM

Visite Preventive	:	Include - Numero 3/anno
Visite Correttive	:	Illimitate
Verifiche di Sicurezza Elettrica	:	Si
Parti di Ricambio	:	Include
Bobine	:	Include
Gabbia e Magnete	:	Esclusi
Shimming on site	:	Incluso
Tempi di intervento	:	max 12 ore lavorative
Diritto di chiamata	:	Incluso
Ore di lavoro	:	Include
Ore di viaggio:	:	Include

Con l'accettazione del presente documento, il Cliente conferma piena accettazione delle condizioni e termini generali di contratto Esaote per i servizi di assistenza tecnica.

ESAOTE SPA  
EUGENIO BIGLIERI  
Procuratore e Legale Rappresentante  
(in forza del potere conferito dal delibera del Consiglio di Amministrazione del 10/06/2016)  
Eugenio Biglieri  
Data : 05/09/2018

Cliente:

Per accettazione (timbro e firma)

Si prega di restituire la presente proposta contrattuale firmata per accettazione:  
via Fax al n° 055 4229456

e-mail: [ordiniserviceitaliar@esaote.com](mailto:ordiniserviceitaliar@esaote.com) / [service.italia@pec.esaote.com](mailto:service.italia@pec.esaote.com)

Esaote S.p.A. Sede legale e Direzione Generale Roma 00177 - 16122 Roma

tel. +39 06 49004711 - fax +39 06 49004725 - [www.esaote.com](http://www.esaote.com) - [esaote@pec.esaote.com](mailto:esaote@pec.esaote.com)

Capitale sociale interamente versato: 40.112.000.000 Euro - C.F. 12447001000 - I.S. 04541110000

# Service Solutions

Offerta di Servizi di Assistenza Tecnica

ALL 2 PAG 4

## CONDIZIONI E TERMINI GENERALI DI CONTRATTO PER I SERVIZI DI ASSISTENZA TECNICA

Il presente documento contiene le Condizioni Generali di Contratto applicate da Esaote all'attività di Assistenza Tecnica come descritte specificatamente nel documento contenente l'Offerta Esaote per la fornitura di servizi e/o beni di cui il presente documento è parte integrante. Eventuali condizioni difformi, proposte dal Cliente, devono essere specificatamente accettate per iscritto da Esaote ed inserite nel documento contenente l'Offerta Esaote.

### 1. Manutenzione Preventiva.

Per Manutenzione Preventiva, si intende la prestazione di uno o più interventi con carattere periodico, di frequenza predeterminata e quantificata nell'Offerta Esaote per ciascun Sistema/Apparato. L'intervento preventivo consiste in una serie di attività definite proceduralmente per ciascuna tipologia di Sistema/Apparato nel pieno rispetto della normativa in vigore in conformità alle specifiche tecniche del prodotto fissate dal costruttore e sulla base delle procedure operative certificate in conformità al Sistema di qualità aziendale. La pianificazione degli interventi programmati sarà preventivamente concordata. Qualora si rendesse necessario un intervento di manutenzione correttiva in prossimità della data pianificata per l'intervento di manutenzione preventiva, è facoltà di Esaote accorpate l'intervento di manutenzione preventiva con l'intervento di manutenzione correttiva. L'intervento di manutenzione preventiva può essere effettuato sia presso il Cliente sia presso uno dei Centri di Riparazione dell'Assistenza Tecnica di Esaote.

Per ogni intervento verrà redatto un Rapporto di Lavoro, sul quale sarà riportata la descrizione delle attività svolte, del tempo impiegato e degli eventuali materiali utilizzati e/o sostituiti.

Esaote non è responsabile dell'eventuale perdita di dati archiviati nel Sistema/Apparato che possa verificarsi nel corso dell'intervento di assistenza tecnica. E' responsabilità esclusiva del Cliente provvedere alla copia di back up di tutti i dati archiviati nel Sistema/Apparato prima che venga effettuato l'intervento di assistenza tecnica.

### 2. Manutenzione correttiva su chiamata.

Per Manutenzione Correttiva si intende l'effettuazione di interventi finalizzati al ripristino del corretto funzionamento del Sistema/Apparato, effettuate a seguito della segnalazione di eventuali malfunzionamenti che si dovessero verificare durante il normale utilizzo del Sistema/Apparato salvo quanto previsto nelle Esclusioni.

L'intervento di manutenzione correttiva può essere effettuato sia presso il Cliente sia presso uno dei Centri di Riparazione dell'Assistenza Tecnica di Esaote. Se non diversamente specificato nell'Offerta Esaote, il servizio di manutenzione correttiva non include eventuali interventi correttivi antecedenti alla sottoscrizione del relativo accordo contrattuale oggetto dell'Offerta Esaote.

L'intervento correttivo verrà effettuato in pieno rispetto della normativa applicabile ed in conformità alle specifiche tecniche del prodotto fissate dal costruttore e sulla base delle procedure operative codificate in conformità al Sistema/Apparato di qualità aziendale certificato.

Per ogni intervento verrà redatto un Rapporto di Lavoro sul quale sarà indicata la descrizione delle attività svolte del tempo impiegato e degli eventuali materiali utilizzati e/o sostituiti.

Qualora si rendesse necessario un intervento di manutenzione correttiva in prossimità della data pianificata per l'intervento di manutenzione preventiva, è facoltà di Esaote accorpate gli interventi stessi.

Esaote declina ogni responsabilità per danni arrecati al Sistema/Apparato, nel caso in cui spedizione e trasporto del Sistema/Apparato malfunzionante presso il centro di riparazione Esaote fossero effettuate a cura del Cliente.

Esaote non è responsabile dell'eventuale perdita di dati archiviati nel Sistema/Apparato che possa verificarsi nel corso dell'intervento di assistenza tecnica. E' responsabilità esclusiva del Cliente provvedere alla copia di back-up di tutti i dati archiviati nel Sistema/Apparato prima che venga effettuato l'intervento di assistenza tecnica.

### 3. Sicurezza Elettrica.

La verifica della sicurezza elettrica consiste nella effettuazione di test e controlli al fine di verificare la conformità dei parametri alle norme di sicurezza elettrica specifiche per ciascuna famiglia di Sistemi, al fine di garantire la sicurezza. A certificazione dell'avvenuta verifica verrà rilasciata apposita documentazione. Tale verifica potrà essere effettuata in concomitanza di una visita di manutenzione preventiva e/o correttiva quando inclusa nel contratto ed esplicitata nel modulo d'offerta contrattuale.

### 4. Richieste di Interventi.

Le richieste di interventi di manutenzione dovranno essere effettuate:

via telefono (call center) con il seguente orario 8.30-17.00 dal Lunedì al Venerdì, festività infrasettimanali escluse, al numero verde 800372590;

via fax al numero 055 4229450

oppure

via Email al seguente indirizzo di posta elettronica: [assistenza.technica@esaote.com](mailto:assistenza.technica@esaote.com).

Al di fuori degli orari di operatività del call center è in funzione un servizio di segreteria telefonica: il Cliente può lasciare un messaggio specificando:

- il nominativo,
- il numero della installazione,
- l'ora della chiamata,
- il centro presso cui è installato il Sistema/Apparato e
- il motivo dettagliato della chiamata;

Sigla Cliente \_\_\_\_\_





## Service Solutions

Offerta di Servizi di Assistenza Tecnica

ALL 2 PAG 6

Sono da intendersi Sonde Standard le seguenti: lineari / convex / microconvex / pencil / endocavitare/ transvaginali / transrettali / phased array / transcranica / doppler. Sono da intendersi Sonde Speciali le seguenti: volumetriche / intraoperatorie / laparoscopiche / transesofagee / omniplane. Nel caso di fornitura di Sonde senza intervento tecnico di Esaote la garanzia sulle Sonde ha la durata di mesi 12 (dodici) con decorrenza dalla data di spedizione come risultante dal DDT. Nel caso di fornitura/sostituzione di Sonde con intervento tecnico da parte di Esaote la garanzia sulle Sonde ha la durata di mesi 12 (dodici) con decorrenza dalla data di installazione come risultante dal Certificato di Lavoro Esaote.

Sono in ogni caso esclusi dalla garanzia malfunzionamenti riconducibili ad un errato utilizzo del Sistema/Apparato e/o degli Accessori e/o delle Parti di Ricambio.

Le Parti di Ricambio/Accessori si intendono rese franco ESAOTE.

L'approvvigionamento di alcuni parti di Ricambio/Accessori avviene su specifico ordine produttivo, per cui -fatti espressamente salvi i casi di dolo e di colpa grave- il Cliente esonera ESAOTE da responsabilità per il caso in cui l'indisponibilità dei suddetti Parti di Ricambio/Accessori o i tempi relativi alla relativa consegna impedissero il ripristino del Sistema/Apparato, fermo restando l'obbligo di ESAOTE di provvedere alla relativa sostituzione non appena tali Parti di Ricambio/Accessori siano disponibili.

### 8. Limitazioni

Esaote si riserva il diritto di rifiutare l'effettuazione dei servizi di manutenzione nei seguenti casi:

- richieste di intervento a fronte di danni e/o malfunzionamenti originati da interventi non effettuati da Esaote e non espressamente e preventivamente autorizzati da ESAOTE;
- il materiale danneggiato e/o malfunzionante sia stato fornito da terzi senza espressa e preventiva autorizzazione di ESAOTE;
- constatazione dell'avvenuta rimozione o di manomissione del Sistema/Apparato;
- attuazione di sequenze operative sul Sistema/Apparato diverse da quelle previste e autorizzate dal manuale d'uso;
- avarie o malfunzionamenti causati da fatto doloso o colposo del Cliente o di terzi;
- il Cliente non garantisce continuità nella fornitura di energia in maniera stabile e senza interruzioni, come specificato nel Manuale di Installazione e nel Manuale d'Uso.
- il Sistema/Apparato è stato collegato con altri apparati o accessori non espressamente previsti nel Manuale d'Uso;
- il Sistema/Apparato non è stato mantenuto dal Cliente in conformità a quanto previsto dalle specifiche di Esaote;
- il Sistema/Apparato stato danneggiato da incendi, alluvioni, acqua, temporali, vento, fulmini, ecc.
- nel caso dei prodotti di Risonanza Magnetica, qualora il Cliente non garantisca la continuità dell'alimentazione e delle caratteristiche del sito (stabilità termica, umidità etc) specificata dal costruttore sui manuali di installazione ed uso.

In tutti i casi suddetti Esaote si riserva il diritto di non effettuare il ripristino, la riparazione e/o la riattivazione del Sistema/Apparato ed in ogni caso tali attività, ove Esaote accettasse di fornirle, saranno oggetto di separato preventivo di spesa a carico del Cliente.

Nel caso di cui alla precedente lettera a), se Esaote ritiene, a sua discrezione, di fornire il servizio di assistenza tecnica al Cliente, il Cliente accetta che Esaote gli addebiti i relativi servizi di assistenza tecnica secondo le tariffe standard Esaote in vigore, da sommare a quanto dovuto per i servizi di assistenza tecnica in conformità alle tariffe pattuite dal contratto in essere con Esaote.

Qualsiasi servizio di assistenza tecnica extra non implica l'applicazione di una garanzia extra sul Sistema/Apparato diversamente da quanto previsto dalla presente Offerta.

### 9. Esclusioni.

Se non diversamente specificato nell'Offerta Esaote, sono specificatamente escluse dal servizio di assistenza tecnica tutti i materiali di consumo (CD, DVD, carta, gel ecc) cavi di connessione esterni, batterie ed accumulatori.

Sono altresì escluse le attività di manutenzione degli impianti esterni ai Sistemi.

Con riguardo ai Sistemi Ultrasuoni, se non diversamente specificato nell'Offerta Esaote, le Sonde, trasduttori, pinze e cavi paziente ECG sono esclusi dal servizio di assistenza tecnica.

Con riguardo ai Sistemi a magnete permanente (RM Esaote, RM Hitachi) se non diversamente specificato nell'Offerta Esaote, magnete, manutenzione della gabbia di faraday, shimming a seguito di verifica di disomogeneità del campo magnetica, le bobine, i soffiotti schermanti e i cuscinetti sono esclusi dal servizio di assistenza tecnica. Con riguardo ai Sistemi a magnete superconduttivo (RM Hitachi Oasis ed Echelon) se non diversamente specificato nell'Offerta Esaote, bobine di ricezione, magnete, gabbia di faraday, manutenzione dei "Chiller" di raffreddamento dell'acqua, scambiatore di calore, fornitura di gas criogeni, guasti da Quench sono escluse dal servizio di assistenza tecnica.

In caso di Quench del magnete per qualsivoglia causa sono altresì esclusi gli interventi di manodopera necessaria al rabbocco di elio, al ripristino del campo magnetico ed alle tarature necessarie. La fornitura di elio liquido è da intendersi a carico di Esaote solo nel caso il Quench avvenga durante le operazioni di riempimento del magnete.

Con riguardo ai Sistemi della linea Elettromedicina, se non diversamente specificato nell'Offerta Esaote pinze ECG, pompe, precordiali, piastre monouso ed il materiale consumabile, sono escluse dal servizio di assistenza tecnica.

Con riguardo ai Sistemi TAC, se non diversamente specificato nell'Offerta Esaote, la fornitura del tubo radiogeno ed altresì dei detettori non è inclusa nel servizio di assistenza tecnica. Il tubo radiogeno è soggetto a "Garanzia a Scalare" come indicato di seguito:

- 100.000 scansioni entro 1 (un) anno a decorrere dalla data di consegna come risultante dal DDT. Durante tale periodo, qualora il tubo risultasse difettoso e debba essere sostituito, per calcolare il prezzo di vendita del tubo sostitutivo si applicherà il Sistema/Apparato detto "garanzia a scalare": il prezzo di vendita del tubo sostitutivo sarà diminuito di una percentuale pari al numero di scansioni non effettuate dal tubo sostituito per raggiungere il numero di scansioni garantite, ovvero sia a) il tubo sarà sostituito gratuitamente se il numero di scansioni e' inferiore a 1.000 (mille)

Sigla Cliente \_\_\_\_\_



rev. 03/2017



# Service Solutions

Offerta di Servizi di Assistenza Tecnica

ALL 2 PAG 8

Esaote avrà altresì la facoltà di sospendere il servizio di assistenza tecnica in presenza di insoluti su fatture già scadute intestate al medesimo Cliente, anche se riferite a forniture o prestazioni differenti rispetto a quella oggetto del presente contratto.

Il Cliente sarà inoltre tenuto al pagamento di congrui onorari e spese (inclusi onorari e spese legali) sostenute da Esaote per il recupero di somme dovuti dal Cliente ad Esaote.

Fermo tutto quanto precede, in tutti i casi di mancato pagamento, totale o parziale, e/o di ritardo, sugli importi in sofferenza sono dovuti dal Cliente gli interessi ai sensi del D.Lg.vo. 9 ottobre 2002, n. 231.

#### 14. Limitazione di Responsabilità.

Esaote - salvo il caso di dolo o di colpa grave - è espressamente esonerata da qualsiasi responsabilità per danni diretti, indiretti, di qualsiasi natura, derivanti dallo svolgimento del servizio di assistenza tecnica. Fermi i termini e le formalità per la denuncia di eventuali vizi e/o difetti, ESAOTE provvederà a ripristinare il Sistema/Apparato con modalità ad esclusiva scelta di Esaote. Resta in ogni caso espressamente esclusa qualsiasi responsabilità di Esaote nei casi di forza maggiore, scioperi, calamità naturali o simili accadimenti che impediscano il regolare svolgimento del servizio di assistenza tecnica.

#### 15. Sicurezza e Qualità del Servizio.

Esaote dispone di un proprio servizio di prevenzione e protezione secondo la normativa vigente (D. Lgs. 81/08 e succ.). Gli eventuali oneri relativi ai rischi da interferenza di cui all'art.26 comma 3 D.Lgs 81/08 stimati da Esaote sono indicati nell'Offerta Esaote.

Esaote è dotata di un proprio Sistema/Apparato di qualità in conformità alle norme ISO 9001:2000 che include il servizio di assistenza tecnica e relative procedure operative.

#### 16. Subappalto.

Esaote si riserva il diritto di sub-appaltare i servizi oggetto dell'Offerta Esaote.

#### 17. Etica e responsabilità amministrativa ex Dlgs. 231/01.

Esaote dichiara che ha adottato un Codice Etico ed un Modello Organizzativo, Gestionale e di Controllo ex Dlgs. 231/01 (Modello) e che in ogni momento durante lo svolgimento dei servizi oggetto del presente contratto si impegna al rispetto dei principi e regole ivi contenuti.

Il Codice di Condotta e il Modello sono pubblicati su [www.esaote.com](http://www.esaote.com).

Il Cliente prede atto di quanto precede e si impegna al rispetto delle previsioni e principi del Codice di Condotta e del Modello per quanto applicabili al Cliente.

La violazione del presente articolo da parte del Cliente legittimano Esaote a risolvere il presente contratto come previsto all'art. 11 che precede.

#### 18. Foro competente.

Per qualsiasi controversia relativa alla interpretazione ed esecuzione del servizio di assistenza tecnica sarà esclusivamente competente il Foro di Genova.

ESAOTE SPA  
 EUGENIO BIGLIERI  
 Procuratore e Legale Rappresentante  
 (in forza dei poteri conferiti con delibera del  
 Consiglio di Amministrazione del 10/06/2016)

Data : 05/09/2018

*Esaote S.p.A.*  
 Eugenio Biglieri

Cliente:

Per accettazione (timbro e firma)

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341, l.c. 231 si approvano espressamente le seguenti clausole: 5) aggiornamenti software; 8) Limitazioni; 9) Esclusioni; 10) Tutela dei dati personali; 11) Divieto di cessione del contratto; 12) Risoluzione per inadempimento; 13) Canoni, fatturazione e pagamento; 14) Limitazione di Responsabilità; 16) Subappalto; 18) Foro Competente.

ESAOTE SPA  
 EUGENIO BIGLIERI  
 Procuratore e Legale Rappresentante  
 (in forza dei poteri conferiti con delibera del  
 Consiglio di Amministrazione del 10/06/2016)

Data : 05/09/2018

*Esaote S.p.A.*  
 il Legale Rappresentante  
 Eugenio Biglieri

Cliente:

Per accettazione (timbro e firma)

*[Signature]*  
 AT03/2017

# Service Solutions

Offerta di Servizi di Assistenza Tecnica

ALL 2 PAG 9

## INFORMATIVA AI SENSI DELL' ART.13 DEL REGOLAMENTO UE 2016/679 E DELLA NORMATIVA VIGENTE APPLICABILE.

**1. Ai sensi del Codice e del Regolamento, ESAOTE S.p.A., con sede legale in Via Melen 77, 16152 Genova, Titolare del Trattamento dei Suoi dati personali** (da ora, anche la "Società"), in persona del Legale Rappresentante, Le fornisce la seguente informativa riguardante il loro utilizzo. Ai sensi e per gli effetti dell'art. 13 del Regolamento Europeo La informiamo che i dati personali, da Lei forniti, formeranno oggetto di trattamento nel rispetto della normativa sopra richiamata, da parte di Esaote S.p.A. (di seguito, "Esaote" o "Società").

### 2. Finalità di Trattamento.

I Suoi dati verranno raccolti, registrati, organizzati, modificati, conservati, elaborati, comunicati e diffusi anche insieme a dati riferiti ad altri soggetti, selezionati, estratti, raffrontati ed utilizzati per le seguenti finalità:

- adempimento degli obblighi previsti da leggi, da regolamenti e dalla normativa comunitaria. Il conferimento dei dati personali comuni necessari per tale finalità è obbligatorio ed il relativo trattamento non richiede il Suo consenso;
- strettamente connesse e strumentali alla gestione del rapporto contrattuale con Lei in essere. Il conferimento dei dati personali comuni necessari per tali finalità non è obbligatorio, ma un Suo rifiuto comporta l'impossibilità per Esaote di dare esecuzione a quanto convenuto nel rapporto contrattuale con Lei in essere, a cui la presente informativa è allegata;
- funzionali all'attività di Esaote:
  - promozione e vendita di prodotti e servizi di Esaote (attuata attraverso l'invio di informative commerciali o altre comunicazioni inerenti l'attività economica, amministrativa e commerciale della Società, via telefono, posta, spedizioniere, fax, e-mail e tramite aree riservate e private sul nostro sito internet);
  - rilevazione del grado di soddisfazione della clientela – effettuata da Esaote, mediante interviste, diffusione o invio di questionari;
  - elaborazione di studi e ricerche di mercato effettuata da Esaote (mediante interviste, diffusione o invio di questionari).

Si segnala che il trattamento di dati personali non riguarderà dati particolari.

**3. Base giuridica del trattamento.** La base giuridica per il trattamento di cui al punto a) e b) risiede negli obblighi contrattuali derivanti dal presente contratto, invero la base legale per il trattamento di cui al punto c) risiede nel consenso.

**4. Modalità di trattamento** Il trattamento dei dati personali è effettuato sia su supporto cartaceo che informatico, per mezzo di strumenti elettronici o comunque automatizzati, nel rispetto della normativa vigente in particolare in materia di riservatezza e sicurezza. Il trattamento è svolto direttamente dall'organizzazione del Titolare.

**5. Obbligatorietà del trattamento.** Il conferimento dei dati personali da parte dei soggetti Interessati è libero e facoltativo. Tuttavia, il mancato conferimento dei dati stessi comporterà l'impossibilità di poter procedere all'esecuzione contrattuali. Il conferimento dei dati per finalità commerciali punto 2. b) e c) è facoltativo e per il trattamento di tali dati non è obbligatorio, per il Soggetto Interessato, prestare il consenso.

**6. Periodo di conservazione.** Qualora il soggetto interessato abbia manifestato specifico consenso per le finalità commerciali, i dati conferiti dallo stesso saranno trattati per un tempo pertinente, proporzionale e non eccedente a tali finalità. Esaote S.p.A. nello specifico, stabilisce un tempo massimo di conservazione di 10 (dieci) anni.

**7. Comunicazione e diffusione dei dati.** I dati personali da Lei conferiti potranno essere comunicati, oltre che a tutti i soggetti cui la facoltà di accedere a detti dati sia riconosciuta in base ad una disposizione di legge o di normativa secondaria, anche ai soggetti ai quali tale trasferimento e/o comunicazione sia necessario, funzionale e strumentale per l'esercizio dell'attività commerciale di Esaote per il perseguimento delle finalità sopra indicate e più specificamente a:

- enti previdenziali ed assistenziali;
- consulenti, collaboratori e liberi professionisti;
- società appartenenti al Gruppo Esaote;
- società controllate e controllanti;
- banche e/o istituti di credito;
- imprese di assicurazione.

I dati non saranno oggetto di diffusione.

**8. Diritti dell'interessato.** I soggetti cui si riferiscono i dati personali hanno il diritto in qualunque momento di ottenere la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiederne l'integrazione o l'aggiornamento, la rettificazione o la cancellazione (art. 15,16,17,18,21) Regolamento) L'interessato ha infine il diritto di opporsi, per motivi legittimi, al trattamento dei suoi dati personali ai fini di invio di materiale.

Le richieste di cui sopra potranno essere rivolte dall'interessato a Esaote S.p.A., in quanto Titolare del trattamento, con sede in Genova, Via E. Melen n. 77, oppure scrivendo al seguente indirizzo e-mail: [esaote@esaote.com](mailto:esaote@esaote.com)

### 9. Titolare del Trattamento.

Il Titolare del trattamento dei dati è Esaote S.p.A., con sede legale in via Enrico Melen 77, 16152 Genova, Italia.

Sigla Cliente \_\_\_\_\_

# Service Solutions

Offerta di Servizi di Assistenza Tecnica

ALL 2 PAG 10

I nostri dipendenti e i nostri collaboratori interni sono soggetti autorizzati al trattamento sulla base dei ruoli e delle mansioni lavorative espletate. Pertanto, essi hanno diritto a conoscere e trattare i dati da voi trasmessici, nei limiti delle loro competenze ed in conformità alle istruzioni impartite dal "Titolare del trattamento".  
I trattamenti sono effettuati da personale interno, ufficialmente nominato ed istruito sulla sicurezza e riservatezza dei dati personali, ai sensi di quanto previsto dalla normativa sulla protezione dei dati.

### 10. Responsabile della protezione dei dati (DPO)

Il DPO può essere contattato al seguente indirizzo e-mail: [privacy.esaote@esaote.com](mailto:privacy.esaote@esaote.com)

### CONSENSO AL TRATTAMENTO DEI DATI

Con la sottoscrizione della presente Informativa Privacy Lei:  Acconsente  NON Acconsente  
che Esaote S.p.A. possa utilizzare i dati da Lei conferiti sopra esposti e, in particolare, per attività promozionali e di marketing relativi ad iniziative della Società o ai prodotti della stessa (si richiama espressamente il punto 1 c) dell'Informativa Privacy di cui sopra).

Luogo \_\_\_\_\_, Data \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_, Cognome \_\_\_\_\_

Firma del dichiarante



ALL 2 PAG 17

## ESAOTE S. p. A.

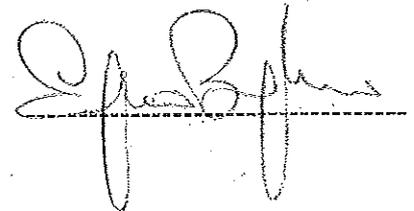
**INFORMATIVA SUI RISCHI E SULLE MISURE DI PREVENZIONE E  
PROTEZIONE AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D.LGS. 81/2008**

**LAVORI DI:**

**INSTALLAZIONE, MANUTENZIONI, RIPARAZIONI DI TOMOGRAFI MRI E  
MANUTENZIONI, RIPARAZIONI TOMOGRAFI TAC**

Il Delegato dal  
Datore di Lavoro  
Ing. Eugenio Biglieri

Firma



ALL 2 PAG 12

## GESTIONE DEL DOCUMENTO

### **Varianti introdotte nella rev. 4**

Variati nominativi RLS per la sede di Firenze

### **Varianti introdotte nella rev. 5**

Variati nominativi RLS per la sede di Genova e sedi periferiche  
Precisati in maniera più chiara i rischi per le singole attività della mansione

### **Varianti introdotte nella rev. 6**

Variato nominativi MC per la sede di Firenze, era Prof. Marras (deceduto)  
Aggiornata la consistenza degli organici

### **Varianti introdotte nella rev. 7**

Variato nominativo del Datore di Lavoro, era ing. Fabrizio Landi

### **Varianti introdotte nella rev. 8**

Variata sede legale, era Viale Bianca Maria 25 - Milano

### **Varianti introdotte nella rev. 9**

Variato il nominativo del DDL, era Ing. Carlos Alonso Marum

### **Varianti introdotte nella rev. 10**

Variata sede legale, era via Siffredi 58, Genova. Aggiornati i nominativi degli RLS di Firenze, erano Masiani, Tinti, Marilli

### **Varianti introdotte nella rev. 11**

Variato nominativo RSPP, era ing. Donnini.



ALL 2 PAG. 13

INDICE

FINALITA'	4
DATI DESCRITTIVI DELLA SOCIETA'	4
ORGANIZZAZIONE DELL'AZIENDA PER LA PREVENZIONE	5
CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI	5
AMBIENTI DI LAVORO	5
VALUTAZIONE RISCHI APPARATI E ACCESSORI TOMOGRAFI MRI	6
VALUTAZIONE RISCHI APPARATI E ACCESSORI TOMOGRAFI TAC	13
ULTERIORI DETTAGLI RELATIVI ALLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	16
PROGRAMMA DI MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO DEL LIVELLO DI SICUREZZA	20
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE FORNITI AI TECNICI	21

ALL 2 PAG 14

**FINALITA'**

Il presente documento è predisposto ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008 al fine di fornire dettagliate informazioni sui rischi e sulle misure di prevenzione e protezione adottate in relazione all'attività svolta durante le lavorazioni oggetto dell'appalto.

Esso inoltre fornisce ulteriori informazioni su eventuali rischi da interferenza e sulle conseguenti misure per la loro eliminazione o riduzione al minimo, per le finalità di cooperazione e coordinamento.

Il contenuto è coerente con il Documento di Valutazione dei Rischi aziendale predisposto ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 81/2008.

Per quanto riguarda eventuali situazioni di emergenza, si specifica che l'attività in appalto non comporta rischi tali da comportare particolari situazione di emergenza; il personale è formato alla prevenzione e gestione del rischio incendio e sanitario; ciascun lavoratore si atterrà alle procedure che verranno concordate con la committente in fase di specifico coordinamento.

**DATI DESCRITTIVI DELLA SOCIETA'**

1. Denominazione: ESAOTE
2. Forma giuridica: Società per Azioni
3. Sede legale: Genova, Via Melen, 77
4. Datore di lavoro: Amministratore Delegato — Direttore Generale Karl-Heinz Lumpi
5. Inizio attività: 31/12/07
  
7. Codice Fiscale: 05131180969
  
8. Iscrizione al Registro delle Imprese di Genova: 435081
9. Settore iscrizione: Studio, fabbricazione, trasformazione, acquisto, vendita, esercizio, locazione, riparazione e manutenzione di apparecchi, strumenti, macchine e impianti per tutte le applicazioni della elettricità e della meccanica in genere e di quella biomedicale in particolare,
  
10. Posizione INPS di Genova - Sestri Ponente:  
3418067513
  
11. Posizioni INAIL  
92416880 (Genova)  
92416881 (Firenze)
  
12. Attività svolta: Lavori di installazione ed avviamento di apparecchiature ad ultrasuoni, di tomografi RX ed RM, monitoraggio ELMED.
  
13. Personale occupato: Lavoratori (dipendenti ed assimilabili) 573 al 30/06/2017

## ORGANIZZAZIONE DELL'AZIENDA PER LA PREVENZIONE

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione :  
Ing. Corrado Guido

ALL 2 PAG 15

Medico Competente:  
Dr. Riccardo Salano (sede di Genova e sedi periferiche)  
D.ssa Leonilda Affuso (sede di Firenze)

Esperto qualificato:  
Dr. Vittorio Tamburini

Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza:  
Sig. Andrea Baucia, Sig. Giuseppe Pétto, Sig. Andrea Calcagno (sede di Genova e sedi periferiche)  
Sig. Andrea Chiaverini, Sig. Simone Mengoni, Sig. Nicola Masiani (sede di Firenze)

## CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

Si è provveduto ad analizzare le attività svolte nell'ambito dell'appalto mediante esame congiunto, da parte del RSPP e dei Dirigenti e preposti interessati, del contenuto del Documento di Valutazione dei Rischi aziendale predisposto ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 81/2008.

In particolare si è provveduto alle seguenti azioni:

- Esame del lavoro dei tecnici dopo la consegna dell'apparecchiatura, delle attrezzature e dei materiali utilizzati
- Esame delle mansioni e degli ambienti di lavoro
- Esame dei mezzi e dei sistemi preventivi adottati
- Consultazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti

Sono state altresì considerate le esperienze pregresse e gli studi di letteratura tecnico-scientifica pertinenti.

Di conseguenza si è provveduto a individuare e descrivere ciascuna fase di lavoro, definendo ed indicando per ciascuna fase:

- i relativi rischi e le misure di prevenzione e protezione adottate per la loro eliminazione o riduzione al minimo
- l'eventuale trasferimento di parte dei rischi all'ambiente di lavoro o a terzi (e quindi la presenza di possibili situazioni di interferenza dovute ai rischi introdotti)
- le conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate per evitare possibili interferenze

## AMBIENTI DI LAVORO

I lavori dei tecnici sono svolti presso strutture sanitarie come ospedali, case di cura, ambulatori medici, ambulatori veterinari.

Per ognuno di essi, durante le riunioni di coordinamento per la gestione della sicurezza, si ricevono le descrizioni delle attività svolte nella struttura, dei locali dove opererà personale Esaote, dei rischi specifici e delle misure di emergenza adottate in relazione alle loro attività. Inoltre i committenti consegnano informazioni sulle modalità di accesso e la planimetria dei locali per evidenziare i percorsi per il personale Esaote.

Durante i lavori di taratura dei sistemi i tecnici utilizzano per alcune ore i terminali delle apparecchiature e i computer portatili aziendali; comunque non sono raggiunti i valori di 20 ore settimanali, quindi è stato considerato un rischio basso.

**VALUTAZIONE RISCHI APPARATI E ACCESSORI TOMOGRAFI MRI**  
 (Installazione e Manutenzione periodica o su chiamata)

ALL 2 PAG 16

**INSTALLAZIONE**

La procedura per l'installazione del tomografo a risonanza magnetica è costituita dalle seguenti fasi, per ognuna delle quali sono evidenziati i rischi per il proprio personale, inerenti alla lavorazione:

**NB:** le seguenti attività sono da intendersi riferite a tomografi con magneti "permanente". Le eventuali attività di adeguamento dei locali, degli impianti e della cabina schermante (se prevista) rientrano nel titolo IV del D. Lgs 81/08 (cantieri temporanei e mobili), per le quali viene predisposto specifico POS

**1. Consegna del sistema dal nostro trasportatore e posizionamento nei locali predisposti**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	TRASFERIMENTO DEL RISCHIO AD AMBIENTE E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Urti, colpi, impatti, compressioni	Formazione ed addestramento all'uso delle attrezzature DPI: calzature di sicurezza, guanti	Si	Segnalazione area Rispetto della viabilità e delle aree di lavoro stabilite dalla committente
Movimentazione manuale dei carichi (rischi di lesioni dorsolombari)	Misure tecniche (carrelli manuali) ed organizzative in relazione ai carichi da movimentare. Formazione e tutela sanitaria degli addetti.	No	NA
Movimentazione con mezzi di sollevamento meccanici	Formazione specifica, idonei DPI, tutela sanitaria degli addetti	Si	Segregazione e Segnalazione area, utilizzo di moviere, coordinamento e eventuali verifiche strutturali

**2. Disimballaggio del macchinario, posizionamento, livellamento e fissaggio del magnete, dell'armadio elettronico e del lettino (o della seduta) paziente**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	TRASFERIMENTO DEL RISCHIO AD AMBIENTE E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Urti, colpi, impatti, compressioni	Formazione ed addestramento all'uso delle attrezzature DPI: calzature di sicurezza, guanti	Si	Segnalazione area Rispetto della viabilità e delle aree di lavoro stabilite dalla committente Rispetto degli spazi di stoccaggio di parti di apparecchiature, materiali ed attrezzature e degli spazi di conferimento di imballi e scarti (comunicate dalla committente)
Movimentazione manuale dei carichi (rischi di lesioni dorsolombari)	Misure organizzative in relazione ai carichi da movimentare. Formazione e sorveglianza sanitaria degli addetti.	No	NA
Punture, tagli, abrasioni	Formazione ed addestramento all'uso delle attrezzature: utensili manuali (giraviti, pinze, ....) elettrici e/o a batteria (avvitatori) Dotazione di taglierini con lama retrattile automaticamente (per	Si	Segregazione attrezzature e parti taglienti

ALL 2 PAG 17

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	TRASFERIMENTO DEL RISCHIO AD AMBIENTE E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
	<i>operazioni di disimballo) DPI: calzature di sicurezza, guanti</i>		
<i>Radiazioni non ionizzanti</i>	<i>Il personale, se esposto, deve operare per massimo 1 ora al giorno, formazione e sorveglianza sanitaria.</i>	SI	NA
<i>Attrazione di oggetti ferromagnetici (effetto proiettile)</i>	<i>Attrezzature amagnetiche Segnalazione aree interessate, con divieto di accesso Applicazione di norme specifiche come da Regolamento RM ISPEL</i>	SI	<i>Allontanamento di tutti gli oggetti ferromagnetici, utilizzo di attrezzature amagnetiche</i>

**3. Esecuzione del cablaggio e di tutte le interconnessioni richieste dal manuale di installazione**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	TRASFERIMENTO DEL RISCHIO AD AMBIENTE E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
<i>Radiazioni non ionizzanti</i>	<i>Il personale, se esposto, deve operare per massimo 1 ora al giorno, formazione e sorveglianza sanitaria.</i>	SI	NA
<i>Punture, tagli, abrasioni</i>	<i>Formazione ed addestramento all'uso delle attrezzature (utensili manuali) ed allo svolgimento delle attività in riferimento al prodotto installato DPI: guanti</i>	SI	<i>Segregazione attrezzature e parti taglienti</i>

**4. Attivazione del tomografo ed esecuzione delle tarature (meccaniche, elettriche, shimmiing del magnete, taratura delle bobine, di omogeneità delle immagini) e delle prove di funzionamento come da manuale di installazione**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
<i>Elettrico</i>	<i>Formazione ed addestramento in relazione al rischio specifico Formazione ed addestramento allo svolgimento delle attività in riferimento al prodotto installato</i>	SI	<i>Mantenimento di presidio fisso durante le operazioni di attivazione dell'ecografo. Successiva segregazione e protezione delle parti elettriche, come da manuale.</i>
<i>Videoterminali</i>	<i>Formazione specifica all'uso di Videoterminale Sorveglianza sanitaria degli addetti esposti (nel caso di utilizzo di VdT per più di 20 ore settimanali considerando l'attività complessiva svolta in azienda)</i>	No	NA



All 2 PAG 18

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
<i>Radiazioni non ionizzanti</i>	<i>Il personale, se esposto, deve operare per massimo 1 ora al giorno, formazione e sorveglianza sanitaria.</i>	SI	NA
<i>Attrazione di oggetti ferromagnetici (effetto proiettile)</i>	<i>Attrezzature amagnetiche Segnalazione aree interessate, con divieto di accesso Applicazione di norme specifiche come da Regolamento RM ISPEL</i>	SI	<i>Allontanamento di tutti gli oggetti ferromagnetici, utilizzo di attrezzature amagnetiche</i>

**5. Compilazione dei report richiesti**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
<i>Nessuno</i>	NA	NA	NA

**6. Istruzione al personale utilizzatore**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
<i>Videoterminali</i>	<i>Formazione specifica all'uso di Videoterminale Sorveglianza sanitaria degli addetti esposti (nel caso di utilizzo di VdT per più di 20 ore settimanali considerando l'attività complessiva svolta in azienda)</i>	No	NA

ALL 2 PAG 19

**RIPARAZIONE, MANUTENZIONE**

La procedura per la manutenzione periodica o su chiamata del tomografo RMN è costituita dalle seguenti fasi, per ognuna delle quali sono evidenziati i rischi per il proprio personale, inerenti alla lavorazione:

**1. Ispezione visiva e verifica funzionalità**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Biologico	Formazione ed addestramento per attività in strutture sanitarie, con specifiche indicazioni per la prevenzione del rischio biologico DPI: mascherina, camice monouso, guanti	No	NA
Videoterminali	Formazione specifica all'uso di Videoterminale Sorveglianza sanitaria degli addetti esposti (nel caso di utilizzo di VdT per più di 20 ore settimanali considerando l'attività complessiva svolta in azienda)	No	NA
Radiazioni non ionizzanti	Il personale, se esposto, deve operare per massimo 1 ora al giorno, formazione e sorveglianza sanitaria.	Si	NA
Attrazione di oggetti ferromagnetici (effetto proiettile)	Attrezzature amagnetiche Segnalazione aree interessate, con divieto di accesso Applicazione di norme specifiche come da Regolamento RM ISPEL	Si	Allontanamento di tutti gli oggetti ferromagnetici, utilizzo di attrezzature amagnetiche

**2. Rimozione coperture e verifica di eventuali parti guaste**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	TRASFERIMENTO DEL RISCHIO AD AMBIENTE E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Elettrico	Formazione ed addestramento in relazione al rischio specifico Formazione ed addestramento allo svolgimento delle attività in riferimento al prodotto in manutenzione	Si	Mantenimento di presidio durante le eventuali operazioni su parti elettriche del prodotto in manutenzione anche al fine di evitare che terzi posano interferire. Successiva segregazione e protezione delle parti elettriche, con ripristino delle condizioni di sicurezza come da manuale.
Punture, tagli, abrasioni	Formazione ed addestramento all'uso delle attrezzature: utensili manuali (giraviti, pinze, ...) elettrici e/o a batteria (avvitatori) DPI: calzature di sicurezza,	Si	Segregazione attrezzature e parti taglienti

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	TRASFERIMENTO DEL RISCHIO AD AMBIENTE E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
	guanti		
Movimentazione manuale dei carichi (rischi di lesioni dorsolombari)	Misure organizzative in relazione ai carichi da movimentare. Formazione e sorveglianza sanitaria degli addetti.	No	NA
Radiazioni non ionizzanti	Il personale, se esposto, deve operare per massimo 1 ora al giorno, formazione e sorveglianza sanitaria.	SI	NA
Attrazione di oggetti ferromagnetici (effetto proiettile)	Formazione, attrezzature amagnetiche Segnalazione aree interessate, con divieto di accesso Applicazione di norme specifiche come da Regolamento RM ISPEL	SI	Allontanamento di tutti gli oggetti ferromagnetici, utilizzo di attrezzature amagnetiche

**3. Sostituzione di parti guaste, pulizia dei filtri, delle diverse parti del sistema e letto (o seduta) paziente**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Punture, tagli, abrasioni	Formazione ed addestramento all'uso delle attrezzature: utensili manuali (giraviti, pinze,...) elettrici e/o a batteria (avvitatori) DPI: calzature di sicurezza, guanti	SI	Segregazione attrezzature e parti taglienti
Urti, colpi, impatti, compressioni	Formazione ed addestramento all'uso delle attrezzature DPI: calzature di sicurezza, guanti	SI	Segnalazione area Rispetto delle aree di lavoro stabilite dalla committente Rispetto degli spazi di stoccaggio di parti di apparecchiature, materiali ed attrezzature e degli spazi di conferimento di eventuali rifiuti e scarti (comunicate dalla committente)
Movimentazione manuale dei carichi (rischi di lesioni dorsolombari)	Misure organizzative in relazione ai carichi da movimentare. Formazione e sorveglianza sanitaria degli addetti.	No	NA
Biologico	Formazione ed addestramento per attività in strutture sanitarie, con specifiche indicazioni per la prevenzione del rischio biologico DPI: mascherina, camice monouso, guanti	No	NA



RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Radiazioni non ionizzanti	Il personale, se esposto, deve operare per massimo 1 ora al giorno, formazione e sorveglianza sanitaria.	SI	NA
Polveri e fibre	Dotazione di aspiratore e attrezzature per la pulizia delle parti interne delle attrezzature DPI: mascherina, camice monouso, guanti	SI	Uso di aspiratore e attrezzature per la pulizia delle parti interne delle attrezzature. Rispetto delle aree di lavoro stabilite dalla committente.
Attrazione di oggetti ferromagnetici (effetto proiettile)	Attrezzature amagnetiche Segnalazione aree interessate, con divieto di accesso Applicazione di norme specifiche come da Regolamento RM ISPESL	SI	Allontanamento di tutti gli oggetti ferromagnetici, utilizzo di attrezzature amagnetiche

**4. Ripristino delle coperture e collaudo del tomografo RMN**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Videoterminali	Formazione specifica all'uso di Videoterminale Sorveglianza sanitaria degli addetti esposti (nel caso di utilizzo di VdT per più di 20 ore settimanali considerando l'attività complessiva svolta in azienda)	No	NA
Radiazioni non ionizzanti	Il personale, se esposto, deve operare per massimo 1 ora al giorno, formazione e sorveglianza sanitaria.	SI	NA
Attrazione di oggetti ferromagnetici (effetto proiettile)	Attrezzature amagnetiche Segnalazione aree interessate, con divieto di accesso Applicazione di norme specifiche come da Regolamento RM ISPESL	SI	Allontanamento di tutti gli oggetti ferromagnetici, utilizzo di attrezzature amagnetiche
Elettrico	Formazione ed addestramento in relazione al rischio specifico Formazione ed addestramento allo svolgimento delle attività in riferimento al prodotto in manutenzione	SI	Mantenimento di presidio durante le eventuali operazioni su parti elettriche del prodotto in manutenzione anche al fine di evitare che terzi posano interferire. Successiva segregazione e protezione delle parti elettriche, con ripristino delle condizioni di sicurezza come da manuale.

ALL 2 PAG 22

5. Compilazione dei report richiesti

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Nessuno	NA	NA	NA

ALL 2 PAG. 23

**VALUTAZIONE RISCHI APPARATI E ACCESSORI TOMOGRAFI TAC**  
 (Riparazione, Manutenzione periodica o su chiamata)

RIPARAZIONE, MANUTENZIONE

La procedura per la manutenzione periodica o su chiamata del tomografo è costituita dalle seguenti fasi, per ognuna delle quali sono evidenziati i rischi per il proprio personale, inerenti alla lavorazione:

**1. Ispezione visiva e verifica funzionalità**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Biologico	Formazione ed addestramento per attività in strutture sanitarie, con specifiche indicazioni per la prevenzione del rischio biologico DPI: mascherina, camice monouso, guanti	No	NA
Videoterminali	Formazione specifica all'uso di Videoterminale Sorveglianza sanitaria degli addetti esposti (nel caso di utilizzo di VdT per più di 20 ore settimanali considerando l'attività complessiva svolta in azienda)	No	NA
Radiazioni ionizzanti	Dosimetro personale Il personale opera sempre al riparo in cabine schermate o similari. Formazione e sorveglianza sanitaria degli addetti.	SI	NA

**2. Rimozione coperture e verifica di eventuali parti guaste**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	TRASFERIMENTO DEL RISCHIO AD AMBIENTE E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Elettrico	Formazione ed addestramento in relazione al rischio specifico Formazione ed addestramento allo svolgimento delle attività in riferimento al prodotto in manutenzione	SI	Mantenimento di presidio durante le eventuali operazioni su parti elettriche del prodotto in manutenzione anche al fine di evitare che terzi posano interferire. Successiva segregazione e protezione delle parti elettriche, con ripristino delle condizioni di sicurezza come da manuale.
Punture, tagli, abrasioni	Formazione ed addestramento all'uso delle attrezzature: utensili manuali (giraviti, pinze, ...) elettrici e/o a batteria (avvitatori) DPI: calzature di sicurezza, guanti	SI	Segregazione attrezzature e parti taglienti

ALL 2 PAG 24

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	TRASFERIMENTO DEL RISCHIO AD AMBIENTE E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Movimentazione manuale dei carichi (rischi di lesioni dorsolombari)	Misure organizzative in relazione ai carichi da movimentare. Formazione e sorveglianza sanitaria degli addetti.	No	NA

**3. Sostituzione di parti guaste, pulizia dei filtri, delle diverse parti del sistema e letto paziente**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Punture, tagli, abrasioni	Formazione ed addestramento all'uso delle attrezzature: utensili manuali (giraviti, pinze, ...) elettrici e/o a batteria (avvitatori) DPI: calzature di sicurezza, guanti	Si	Segregazione attrezzature e parti taglienti
Urti, colpi, impatti, compressioni	Formazione ed addestramento all'uso delle attrezzature DPI: calzature di sicurezza, guanti	Si	Segnalazione area Rispetto delle aree di lavoro stabilite dalla committente Rispetto degli spazi di stoccaggio di parti di apparecchiature, materiali ed attrezzature e degli spazi di conferimento di eventuali rifiuti e scarti (comunicate dalla committente)
Movimentazione manuale dei carichi (rischi di lesioni dorsolombari)	Misure organizzative in relazione ai carichi da movimentare. Formazione e sorveglianza sanitaria degli addetti.	No	NA
Biologico	Formazione ed addestramento per attività in strutture sanitarie, con specifiche indicazioni per la prevenzione del rischio biologico DPI: mascherina, camice monouso, guanti	No	NA
Polveri e fibre	Dotazione di aspiratore e attrezzature per la pulizia delle parti interne delle attrezzature DPI: mascherina, camice monouso, guanti	Si	Uso di aspiratore e attrezzature per la pulizia delle parti interne delle attrezzature. Rispetto delle aree di lavoro stabilite dalla committente.

**4. Ripristino delle coperture e collaudo del tomografo a raggi X**

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
--------	------------------------------------	--	---

ALL 2 PAG 25

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Videoterminali	Formazione specifica all'uso di Videoterminale Sorveglianza sanitaria degli addetti esposti (nel caso di utilizzo di VdT per più di 20 ore settimanali considerando l'attività complessiva svolta in azienda)	No	NA
Radiazioni ionizzanti	Dosimetro personale Il personale opera sempre al riparo in cabine schermate o similari. Formazione e sorveglianza sanitaria degli addetti.	SI	NA
Elettrico	Formazione ed addestramento in relazione al rischio specifico Formazione ed addestramento allo svolgimento delle attività in riferimento al prodotto in manutenzione	SI	Mantenimento di presidio durante le eventuali operazioni su parti elettriche del prodotto in manutenzione anche al fine di evitare che terzi possano interferire. Successiva segregazione e protezione delle parti elettriche, con ripristino delle condizioni di sicurezza come da manuale.

## 5. Compilazione del report richiesti

RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	POSSIBILE TRASFERIMENTO DEL RISCHIO ALL'AMBIENTE DI LAVORO E/O A TERZI	ULTERIORI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER EVITARE INTERFERENZE
Nessuno	NA	NA	NA

ALL2 PAG. 26

**ULTERIORI DETTAGLI RELATIVI ALLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**Urti - Colpi - Impatti - Compressioni

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini sono eliminate o ridotte al minimo anche attraverso l'impiego d'attrezzature idonee alla mansione (movimentazione di elementi o montaggio/smontaggio di parti).

Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale sono mantenuti in corretto stato di manutenzione ed efficienza e verificati preliminarmente ad ogni utilizzo; quando non utilizzati vengono adeguatamente mantenuti segregati e protetti (riposti in appositi borse/contenitori) lontano da vie di transito.

I depositi (anche temporanei) di materiali, attrezzi ed apparecchiature avvengono esclusivamente presso le aree concordate con la committente, organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti ed in modo da permettere una sicura e agevole movimentazione.

Gli addetti sono specificamente formati ed addestrati in relazione all'attività da svolgere ed all'uso delle attrezzature

Ogni addetto ha i DPI necessari alla protezione dei residui rischi, quali: calzature di sicurezza e guanti di protezione da rischi meccanici.

Punture - Tagli - Abrasioni

Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale sono mantenuti in corretto stato di manutenzione ed efficienza e verificati preliminarmente ad ogni utilizzo; quando non utilizzati vengono adeguatamente mantenuti segregati e protetti (riposti in appositi borse/contenitori) lontano da vie di transito.

Per le operazioni di disimballo vengono utilizzati taglierini con lama retrattile.

I depositi (anche temporanei) di materiali, attrezzi ed apparecchiature avvengono esclusivamente presso le aree concordate con la committente, organizzati in modo da evitare intralci o possibili contatti con spigoli, bordi taglienti ed in generale urti e lesioni.

Gli addetti sono specificamente formati ed addestrati in relazione all'attività da svolgere secondo i manuali delle apparecchiature ed all'uso delle attrezzature di lavoro: utensili manuali (giraviti, pinze, ...) ed utensili elettrici e/o a batteria (avvitatori).

Ogni addetto ha i DPI necessari alla protezione dei residui rischi (quali: calzature di sicurezza e guanti di protezione da rischi meccanici) da indossare durante le fasi di lavoro in relazione alla presenza di rischio secondo quanto sopra indicato.

Durante le attività su parti elettriche di attrezzature, anche se fuori tensione, viene mantenuto un adeguato presidio e controllo dell'area di lavoro, anche al fine di evitare che terzi posano interferire o riattivare l'alimentazione. Successivamente si provvederà alla segregazione e protezione delle parti elettriche, con ripristino delle condizioni di sicurezza come da manuale.

ALL 2 PAG 27

### Rischi Elettrici

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica anche in relazione alle prevedibili condizioni d'uso (ambienti umidi o addirittura bagnati).

La manutenzione e riparazione di parti elettriche, anche a bassa tensione, è effettuata da personale qualificato e specificamente formato ed addestrato in relazione all'attività da svolgere secondo i manuali delle apparecchiature ed alla prevenzione e protezione dal rischio specifico.

Nel caso di interventi su impianti elettrici verrà preventivamente attuata la messa in sicurezza secondo la seguente procedura:

- 1) aprire il sezionatore a valle dell'impianto e verificare che non vi sia tensione in nessun conduttore;
- 2) togliere eventuali fusibili di protezione
- 3) chiudere a chiave o con lucchetto il quadro elettrico contenente il sezionatore elettrico
- 4) verificare che non sia possibile rienergizzare l'impianto con altri interruttori o sezionatori
- 5) apporre sul quadro il cartello di avviso di non chiudere il sezionatore
- 6) al termine dei lavori ripristinare l'impianto

Per le operazioni di collaudo verrà preventivamente effettuata la verifica che nessuno sia esposto a possibili rischi durante la energizzazione dell'impianto oltre all'operatore il quale dovrà, a seconda della tensione di esercizio dell'impianto, indossare tutti i DPI prescritti dalla normativa vigente e mettere in atto le norme di buona tecnica prescritte in siffatte operazioni.

Ove necessario, in situazioni particolari, con presenza di parti elettriche non protette (seppure temporaneamente fuori tensione) verranno essere apposti i cartelli di avvertimento, inoltre verranno concordate con la committente le modalità di segregazione e controllo dell'area e di eventuale informazione di terzi circa la condizione di pericolo.

### Rischio biologico

Al fine di evitare esposizione a rischio dei lavoratori interessati all'intervento su apparecchiature contaminate, le apparecchiature da verificare e mantenere dovranno essere preventivamente sanificate.

I lavoratori sono formati ed addestrati per tali tipologie di interventi ed in generale sul corretto comportamento per la prevenzione del rischio biologico nell'ambito delle attività svolte all'interno delle strutture sanitarie.

Inoltre essi sono in possesso dei DPI (mascherina, camice monouso, guanti, occhiali) da utilizzare durante le operazioni di assistenza su apparecchiature ospedaliere.

Se è necessario operare su parti di apparecchiature che possono risultare contaminate (ad esempio le sonde dell'ecografo) devono essere indossati tali DPI e procedere alla disinfezione degli oggetti con apposito liquido in dotazione.

I DPI sono gestiti in modo adeguato ad evitare contaminazioni. Essi vengono controllati, puliti e disinfettati dopo ogni utilizzazione (sostituendo quelli monouso e quelli danneggiati o usurati) prima dell'utilizzazione successiva.

La struttura sanitaria dovrà mettere a disposizione dei lavoratori servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda nonché, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle.

Ogni tecnico è dotato di un flacone di disinfettante di emergenza da usarsi immediatamente nel caso di contatto o ferite accidentali con oggetti potenzialmente infetti.

#### Polveri – Fibre

Nel caso di apparecchiature usate, potranno essere presenti al loro interno polveri e fibre che andranno rimosse. Gli addetti, al fine di effettuare tale attività contenendo dispersioni dannose per sé e per terzi, opereranno con aspiratore ed altre attrezzature per la pulizia delle parti interne di tali apparecchiature, previa protezione con i DPI in dotazione (mascherina, camice monouso, guanti, occhiali).

La rimozione delle polveri e delle fibre viene eseguita nel luogo definito dalla committente, secondo le procedure che verranno concordate.

#### Movimentazione manuale dei carichi

La movimentazione manuale dei carichi viene ridotta al minimo mediante l'uso di attrezzature per il trasporto di elementi di maggior peso (carrelli) e organizzata in modo da limitare l'entità dei carichi, le geometrie e le frequenze, al fine di ridurre l'impegno fisico del personale addetto.

Ciascun addetto è stato specificamente formato ed addestrato circa le corrette modalità di movimentazione al fine di contenere il rischio e, ove necessario in relazione all'entità del rischio residuo, sottoposto a specifica sorveglianza sanitaria da parte del Medico Competente.

Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

Per spostare un carico non si deve sottoporre la colonna vertebrale a tensioni meccaniche nocive. Per raggiungere questo obiettivo è indispensabile operare secondo le corrette modalità che comprendono le seguenti indicazioni operative, alla base dell'attività formativa specifica e di addestramento (declinata in relazione alla specificità dei carichi in termini di peso, baricentro, forma, condizioni geometriche):

- a) posizionarsi vicino al carico e sistemarsi di fronte alla direzione dello spostamento per evitare di utilizzare le braccia come leva avendo la schiena flessa ed evitando altresì di compiere inutili torsioni
- b) sistemare i piedi su una base stabile per allontanare i rischi di uno squilibrio e quindi eliminare quelli di un brusco movimento per ristabilire un equilibrio compromesso; i piedi divaricati debbono circondare una parte del peso da movimentare affinché il tronco sia orientato sul carico; lo sforzo verrà controllato meglio;
- c) per sollevare il carico, flettere le gambe e non la colonna; lo sforzo di sollevamento deve cioè essere compiuto il più possibile dalle gambe e non dalla colonna. L'inclinazione del tronco nello sforzo di sollevamento trasferirebbe infatti sui dischi intervertebrali del tratto dorso - lombare della colonna con rischi di gravi lesioni e affezioni.
- d) eseguire con estrema attenzione la fase di sollevamento, in particolare:
  - non sollevare bruscamente il peso;

AU 2 PAG 29

- afferrare il carico con una presa sicura e vicino al corpo: troppo spesso una presa che cede porta a gesti incontrollati che si rivelano disastrosi;
  - rendersi conto del peso da sollevare: un carico infatti può essere più pesante di quanto sembri e costringere un soggetto non pronto ad uno sforzo muscolare superiore a quello al quale si è preparato;
  - tendere i muscoli della schiena prima del sollevamento del carico: il tensionamento di muscoli che serrano la colonna infatti è un mezzo di controllo molto efficace. Non solo la colonna sarà sostenuta meglio nello sforzo ma anche ogni fase imprevista verrà gestita meglio;
  - portare infine il carico verso se stessi sia per ridurre i bracci di leva che sollecitano i muscoli paravertebrali, sia perché i movimenti sono più corretti quando il carico è vicino al corpo.
- e) svolgere l'eventuale spostamento del carico nel rispetto delle seguenti regole:
- tentare di far scivolare il carico;
  - non inarcare mai la schiena in avanti o indietro;
  - spingere (ove possibile) anziché tirare;
  - porre gli arti che spingono nell'asse della spinta;
  - spingendo con le braccia, bloccare tra loro spalle e bacino affinché lo sforzo sia compiuto dalle gambe (affondo in avanti) e non con il dorso.
- f) anche per spostare carichi minori seguire le seguenti regole di base:
- è meglio effettuare più volte il tragitto con un carico minore che fare meno tragitti con carichi più pesanti;
  - se l'oggetto è munito di un manico, si può portare lungo il corpo; se il tragitto però è lungo bisogna cambiare regolarmente il lato;
  - se devono essere trasportati vari carichi dotati di manico, ideale sarebbe prenderne uno per ogni manico facendo in modo di dividere equamente il peso per ogni lato del corpo;
  - se si devono spostare degli oggetti bisogna evitare di ruotare solo il tronco: si deve ruotare tutto il corpo;
  - se si deve porre un oggetto in alto bisogna evitare di inarcare la schiena: è consigliabile l'uso di uno sgabello o di una scaletta.

### Radiazioni ionizzanti

Non è consentito ai Lavoratori esporsi a radiazioni ionizzanti. Accertarsi quindi dell'assenza di radiazioni prima di accedere all'area controllata e indossare sempre il dosimetro.

### Radiazioni non ionizzanti

Alla luce delle valutazioni svolte sono emerse specifiche limitazioni per l'esposizione a corpo intero a campi magnetici statici ai quali possono essere esposti gli addetti al collaudo, installazione e riparazione di Tomografi RMN.

Affinché non vengano superati i valori di azione, è data disposizione che le specifiche attività comportanti esposizione a tale livello di campo magnetico (In riferimento al corpo intero) siano svolte per meno di 1 h al giorno.

#### Esposizione a campo magnetico intenso

Pur non essendoci alcuna evidenza di causalità tra l'esposizione dell'uomo ad un campo magnetico intenso e rischi di danni all'organismo è preferibile evitare l'esposizione mantenendosi a distanza di sicurezza dal magnete. Qualora ciò non sia possibile non tenere con se oggetti ferrosi. I portatori di apparecchiature medicali non rimovibili non possono accedere all'area con campo magnetico intenso

#### Attrazione di oggetti ferromagnetici

Gli oggetti metallici ferromagnetici che si trovano in prossimità del magnete vengono attratti dal magnete stesso come da una calamita e possono comportarsi come proiettili, colpendo le persone che si trovano sulla traiettoria tra l'oggetto ed il magnete. I materiali ferromagnetici sono il ferro (e l'acciaio), il nickel, il cobalto e le terre rare.

Oggetti metallici (ferromagnetici) utilizzati dagli operatori che possono trasformarsi in proiettili:

Cutter, Cacciavite, Martello, Chiavi vario tipo, Viti, dadi, rondelle, ecc., Carrello porta oggetti, Scarpa con rinforzo metallico, Cassetta per gli attrezzi, Monete

Oggetti metallici (ferromagnetici) utilizzati in situazioni di emergenza che possono trasformarsi in proiettili:

Estintore, Barella, Bombola di ossigeno

Impiegare utensili amagnetici; qualora non vi fossero alternative, impugnare l'utensile saldamente anche quando ancora non si percepisce il fenomeno attrattivo

#### Movimentazione con mezzi di sollevamento meccanici

Tutte le attrezzature in uso sono conformi alle normative vigenti in materia di sicurezza.

Per quanto riguarda le istruzioni per il corretto utilizzo delle attrezzature, si rimanda alla copia dei libretti d'uso e manutenzione. Gli addetti sono formati sul loro utilizzo ed informati sui rischi connessi. In particolare sono stati portati a conoscenza del contenuto dei libretti d'uso e sulle procedure di manutenzione.

#### **PROGRAMMA DI MANTENIMENTO E MIGLIORAMENTO DEL LIVELLO DI SICUREZZA**

Si prevede un programma di revisione del Documento della Valutazione dei Rischi dipendente da modifiche normative e tecnologiche e da eventuali variazioni delle attività di lavoro svolte.

Di conseguenza si provvede all'eventuale implementazione di ulteriori misure per il miglioramento dei livelli di sicurezza degli operatori.

In ogni caso vengono mantenute ed aggiornate le misure di prevenzione e protezione in atto, e le azioni ad esse collegate, quali:

- Periodici controlli medici da parte del Medico Competente
- Informazione, formazione ed aggiornamento in relazione alle attività svolte ed al ruolo, conformemente alle vigenti norme ed accordi in materia



- Dotazione dei dispositivi di protezione individuale e delle attrezzature

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE FORNITI AI TECNICI

Ogni addetto ha in dotazione i DPI, conformi alle vigenti norme tecniche ad essi applicabili, da indossare durante le fasi di lavoro in relazione alla presenza dei relativi rischi residui (conformemente all'informazione, formazione ed addestramento ricevuti), secondo quanto sopra indicato.

Inoltre ciascun operatore ha a disposizione specifici presidi di pronto soccorso.

Di seguito il riepilogo dei DPI in dotazione:

- Calzature di sicurezza
- Guanti di protezione da rischi meccanici
- Guanti monouso
- Mascherina (protezione delle vie respiratorie)
- Camice
- Dosimetro (per tomografi a raggi X)
- Cassetta utensili amagnetici (per tomografi a risonanza magnetica)