

**AZIENDA SANITARIA LOCALE N° 6  
SANLURI**

**DOCUMENTO UNICO DI  
VALUTAZIONE DEI RISCHI DA  
INTERFERENZE  
DUVRI**

*(Art. 26, commi 3, 5 D. Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81)*

APPALTO OGGETTO DEL PRESENTE DOCUMENTO :

**FORNITURA DI N. 1 TAVOLO TELECOMANDATO DIGITALE DIRETTO  
COMPRESIVO DI SERVIZIO DI MANUTENZIONE FULL RISK PER UN  
PERIODO DI 60 MESI POST GARANZIA NONCHÉ DELLE RELATIVE  
OPERE EDILI ED IMPIANTISTICHE OCCORRENTI**

Ottobre 2014

## 1. FONTI NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- **Legge 3 agosto 2007, n. 123, art. 3**  
*" Modifiche al decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626"*
- 
- **Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, art. 26**  
*" Testo Unico in materia di salute e sicurezza negli ambienti di lavoro".*

## 2. PREMESSA

Il presente documento di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), viene redatto dalla stazione appaltante, ai sensi dell'art. 26, comma 3 del D. Lgs 81/08.

Esso contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza da fornire all'impresa appaltatrice che si aggiudicherà l'appalto per l'installazione di un tavolo telecomandato digitale diretto comprensivo dell'adeguamento dell'impianto elettrico e delle relative opere edili di adeguamento da eseguirsi presso il Presidio Ospedaliero di San Gavino Monreale, con l'obiettivo di promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra la Committenza e la Ditta aggiudicataria per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro inerenti l'attività lavorativa oggetto dell'appalto; racchiude anche dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui essi accedono ai fini dello svolgimento della propria attività e sulle misure di prevenzione/protezione da adottare, oltre alle eventuali misure di emergenza da organizzare in relazione ad eventuali possibili incidenti prevedibili, in ragione dell'appalto in questione.

Nel rispetto dei dettami dell'articolo e relativo comma, precedentemente citati: "Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione e il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile ridurre al minimo i rischi da interferenze possibili nel corso delle reciproche attività". A tal fine il datore di lavoro, unitamente all'appaltatore, devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, in particolare: "cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro per incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto; coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione di un determinato progetto o iniziativa".

Conseguentemente prima dell'affidamento dei lavori dovrà essere attivata la seguente procedura:

- verifica dell'idoneità tecnico-professionale dell'impresa appaltatrice, attraverso acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
- autocertificazione dell'impresa appaltatrice relativamente al possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale.

Inoltre la ditta appaltatrice dovrà contestualmente produrre il proprio piano operativo sui rischi connessi alle attività specifiche (DVR), che costituirà parte integrante del presente DUVRI.

### **3. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'ATTIVITA'**

Il Presidio Ospedaliero è suddiviso in Dipartimenti, essi sono:  
-Dipartimento di Chirurgia che comprende i reparti di Anestesia e rianimazione, Chirurgia generale, Oculistica, Ortopedia e traumatologia, Urologia, Diagnostica e terapia endoscopica, Ostetricia e Ginecologia;  
-Dipartimento di Medicina che comprende i reparti di Cardiologia, Medicina generale, Oncologia, Neurologia, Nefrologia e Dialisi, Pediatria, neonatologia e nido;  
-Dipartimento dei Servizi che comprende il Centro Trasfusionale, Laboratorio Analisi, Radiologia, Pronto Soccorso e osservazione breve e la Farmacia ospedaliera.

Il Presidio Ospedaliero è la struttura attraverso la quale l'Azienda assicura l'assistenza di lungodegenza, l'assistenza specialistica ambulatoriale ed il pronto soccorso; garantisce inoltre l'accesso ai ricoveri ospedalieri, nei casi in cui non è possibile intervenire in ambito ambulatoriale territoriale e/o domiciliare.

Il DUVRI viene elaborato, ai sensi del Testo Unico, per l'attività che dovrà essere svolta, relativamente al progetto per l'installazione di un tavolo telecomandato digitale diretto comprensivo dell'adeguamento dell'impianto elettrico e delle relative opere edili di adeguamento da eseguirsi presso il Presidio Ospedaliero di San Gavino Monreale la cui realizzazione comporterà un intervento limitato e circoscritto delle maestranze esterne nei locali del Presidio Ospedaliero in contemporanea con lo svolgimento dell'attività di diagnosi, ricovero e cura e attività correlate proprie del nosocomio.

### **4. LUOGHI DI LAVORO / LOCALITA'**

Il luogo di lavoro interessato è il Presidio Ospedaliero "Nostra Signora di Bonaria", ubicato lungo la via Roma, presso il comune di San Gavino Monreale, il quale dista circa 10 Km dalla Strada Statale n° 131 e dal comune di Sanluri.

L'accesso al Presidio Ospedaliero, dalla strada comunale, è garantito dalla presenza di due passi carrai, perfettamente agibili, che permettono di raggiungere tutti i lati del perimetro del fabbricato, e due accessi pedonali, uno dei quali per le persone portatrici di handicaps. Attualmente i due passi carrai sono utilizzati dal personale e dall'utenza, uno come ingresso al cortile del Presidio, l'altro come uscita degli autoveicoli.

## **5. ORGANIGRAMMA AZIENDALE ASL Sanluri**

L'organigramma dell'Azienda Sanitaria di Sanluri, ai fini della gestione dell'attività in esame, risulta così articolato:

### **DATORE DI LAVORO ASL 6:**

Dr. Farci Antonio

f.f. Direttore Generale pro tempore dell'Azienda Sanitaria di Sanluri.

### **RESPONSABILE DEL SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE ASL 6:**

Ing. Perseu Francesco

### **ADDETTI DEL SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE ASL 6:**

TdP Cadoni Carlo Franco

TdP Medda Fabio

TdP Sitzia Luciano

### **MEDICO COMPETENTE ASL 6:**

Dott. Picchiri Gianfranco

### **RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA ASL 6:**

i sigg.: Sigg. Cabiddu Salvatore, Congia Antonello, Ghiani Beniamino, Mameli Leonardo, Piras Luigi, Pistidda Luciana, Porceddu Carlo, Sanna Silvia, Sedda Luigi.

### **DIRIGENTE RESPONSABILE ASL 6:**

Dr.ssa Guglielmina Ortu

Direttore del Servizio Tecnico Logistico

## **6. RISCHI GENERICI DELL'AMBIENTE DI LAVORO**

Considerato il tipo di servizio che dovrà essere svolto, gli operatori della ditta potenzialmente si troveranno esposti a particolari pericoli derivanti dalle strutture/impianti o dai processi lavorativi della ASL; questo perché il servizio reso dalla ditta appaltatrice, abbastanza circoscritto e limitato nel tempo, si esplicherà all'interno ove viene svolta l'attività ospedaliera propria dell'Azienda.

Ad ogni buon fine, i rischi per i quali potrebbe verificarsi una possibile esposizione, seppure confinata entro limiti di sicurezza, sono i seguenti:

- **RISCHIO INFORTUNISTICO**
- **RISCHIO INCENDIO**
- **RISCHIO ELETTRICO**
- **RISCHIO CHIMICO**
- **RISCHIO BIOLOGICO**
- **RISCHIO RADIAZIONI IONIZZANTI E NON**
- **RISCHIO MICROCLIMA**

### **RISCHIO INFORTUNISTICO**

Annoveriamo in questa categoria gli eventi legati a scivolamento, caduta, urti, scontri, investimenti, ecc...

Una particolare situazione di rischio può verificarsi in caso di pioggia all'esterno dei fabbricati, in prossimità di marciapiedi/rampe di accesso; inoltre potrebbe riscontrarsi nell'eventualità di compresenza degli operatori delle pulizie con pavimento appena lavato, ovvero quando vi sia accidentale sversamento di liquidi di qualsivoglia natura, anche a seguito di rottura di contenitori. Occorre precisare che le pulizie vengono effettuate sia in orari antimeridiani, sia in orari pomeridiani, orari che potrebbero coincidere con la simultanea presenza delle maestranze della Ditta appaltatrice.

Non può escludersi a priori la possibilità che potrebbe avvenire uno scontro uomo-uomo, uomo-macchina, uomo-attrezzatura internamente ed esternamente all'area di pertinenza lavorativa.

### **MISURE DI PREVENZIONE - PROTEZIONE**

- Organizzazione del lavoro
- Perimetrazione della zona interna bagnata, segnalazione e divieto al passaggio delle persone.

- Adeguata asciugatura delle superfici.
- Utilizzo di calzature con suola antiscivolo .
- Individuazione di percorsi, interni/esterni dedicati e segnalati, ad esclusivo utilizzo della ditta appaltatrice.

## **RISCHIO INCENDIO**

Ai sensi della normativa antincendio, il lavoro svolto all'interno del Presidio Ospedaliero è considerata un'attività a rischio elevato di incendio.

Quindi il rischio d'incendio è implicito nell'attività ospedaliera e si concretizza innanzi tutto nel deposito e utilizzo di materiali solidi (carta, confezioni, tessuti), liquidi (alcol etilico, combustibili) e gassosi (gas medicali).

Esso è ulteriormente rafforzato dal fatto che, per la natura dell'attività svolta, negli ambienti del Presidio Ospedaliero sono normalmente presenti molte persone con problemi di handicap fisici e/o psichici, anche non autosufficienti.

Il rischio è ulteriormente consolidato dall'elevata superficie interna dei locali citati, nonché dal fatto che alcune di questi ambienti presentano un indice di affollamento abbastanza elevato specie nelle ore di punta, per l'afflusso dell'utenza e/o di visitatori.

Per effetto delle vigenti norme di sicurezza tutte le strutture con più di dieci persone presenti, anche in ragione della classificazione di rischio medio o elevato, sono dotate di un apposito Piano di Emergenza ed Evacuazione, con conseguente relativa dotazione strumentale (estintori e/o impianto idrico fisso, armadi antincendio, coperte antifiama, ecc...), e strutturale (impianti di rilevamento fumi/calore, compartimentazione, scale antincendio etc).

Inoltre l'organizzazione interna ha previsto la presenza in tutti i turni di lavoro di un congruo numero di addetti antincendio.

### **MISURE DI PREVENZIONE - PROTEZIONE**

- Evitare accumuli e deposito temporaneo di contenitori di cartone.
- Evitare di accatastare materiale cartaceo e/o plastico nelle zone di passaggio e in maniera disordinata.
- Adeguata formazione antincendio.
- Evitare lo stoccaggio di grandi quantità di liquido infiammabile in uso.
- Non usare fiamme libere.

## **RISCHIO ELETTRICO**

Durante lo svolgimento del proprio lavoro, i dipendenti della Ditta appaltatrice potranno frequentare soprattutto ambienti destinati ad uso medico, in particolare sono locali classificati secondo la norma CEI 64-8, sezione 710, come appartenenti al gruppo 0, nei

quali non si utilizzano apparecchi elettromedicali con parti applicate, o al massimo al gruppo 1, nei quali gli apparecchi elettromedicali presenti potranno essere applicati a parti esterne del corpo dei pazienti, o anche invasivamente entro qualsiasi parte del corpo ad eccezione della zona cardiaca.

I rischi di natura elettrica possono essere causati da contatti diretti e indiretti; per contatto diretto si intende il contatto con una parte in tensione, per contatto indiretto si intende il contatto con una massa che normalmente non è in tensione, ma che lo diventa per il cedimento del materiale isolante.

Si hanno ancora ulteriori danni causati indirettamente dall'elettricità, come cadute dall'alto a causa di una reazione per una scossa elettrica, incidenti di varia natura imputabili a mancanza improvvisa di energia elettrica, ecc.. .

Eventuali collegamenti di apparecchi alla rete elettrica da parte della ditta appaltatrice devono sempre avvenire nel rispetto della normativa vigente, quindi l'utilizzo deve essere improntato alla buona tecnica e alla regola dell'arte, tenendo conto che la potenza dell'apparecchio utilizzatore sia compatibile con la sezione del cavo di alimentazione della presa ed in relazione ad altri apparecchi utilizzatori già collegati.

#### MISURE DI PREVENZIONE - PROTEZIONE

- L'impianto elettrico esistente deve essere periodicamente controllato ai sensi del D.P.R. 462/01;
- Eventuali modifiche o integrazioni all'impianto dovranno avvenire in conformità alle specifiche norme vigenti;
- L'alimentazione dovrà essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito di dispositivi di protezione;
- Posizionare eventuali cavi di alimentazione in modo da evitare danni per usura meccanica o probabili inciampi;
- Verificare lo stato di conservazione dei cavi e segnalare eventuali danneggiamenti;
- Controllarne quotidianamente l'efficienza e segnalare eventuali anomalie;
- Provvedere alla manutenzione periodica delle apparecchiature;
- Evitare di usare fiamme libere;
- È vietato sovraccaricare le prese di energia elettrica;
- È prescritta la manutenzione periodica dell'impianto elettrico

#### **RISCHIO CHIMICO**

Nell'attività sanitaria vengono usate innumerevoli sostanze chimiche, nel quotidiano si effettuano operazioni tipo: lavaggio, disinfezione e cura dei pazienti, lavaggio e disinfezione della strumentazione in uso e degli arredi, trattamento dei rifiuti, analisi di campioni biologici, uso di farmaci, diagnosi strumentale, ecc..

Nel presente contesto il rischio è determinato dall'esposizione, da parte dell'operatore della ditta appaltatrice, legata a particolari situazioni/condizioni di lavoro, precedentemente citate e proprie della ASL, in cui può venirsi a trovare; quindi sussiste la possibilità che agenti chimici pericolosi possano essere assorbiti dall'organismo tramite:

- ingestione mediante assorbimento gastrico,
- contatto cutaneo mediante assorbimento transcutaneo,
- inalazione mediante assorbimento polmonare.

Dall'analisi del Documento di Valutazione dei Rischi del Presidio Ospedaliero ricaviamo che gli operatori esterni non sono direttamente coinvolti in quelle procedure/fasi per le quali occorre intervenire con sistemi mirati all'abbattimento del rischio.

Tuttavia i prodotti chimici, comunemente in uso, che potrebbero interessare anche la ditta appaltatrice sono i prodotti che abitualmente vengono utilizzati per la pulizia e la sterilizzazione delle attrezzature e degli ambienti, per i quali si conoscono le caratteristiche e i loro limiti operativi; sono prodotti irritanti, nocivi, corrosivi, tossici e infiammabili, la cui inalazione dei vapori potrebbe provocare sonnolenza e vertigini.

#### **MISURE DI PREVENZIONE - PROTEZIONE**

- L'utilizzo di questi prodotti deve essere sempre segnalato e possibilmente deve avvenire in luogo ben areato, dedicato e deve essere interdetto al passaggio di persone non addette ai lavori.
- Durante l'utilizzo e/o la somministrazione di detti prodotti l'impresa appaltatrice deve allontanarsi dalla zona interessata e aspettare l'ordine di rientro da parte della Direzione Sanitaria del Presidio Ospedaliero.
- E' buona norma formare il personale della ditta appaltatrice sul rischio specifico.

#### **RISCHIO BIOLOGICO**

Le attività svolte nell'ambiente ospedaliero, in cui vengono fornite cure continuamente articolate verso pazienti sempre più gravi, spesso con difese immunitarie compromesse, portano ad affermare con certezza della presenza di agenti biologici di diverso tipo, pericolosità e classificazione. L'agente biologico è un qualsiasi microrganismo, anche se geneticamente modificato, coltura cellulare ed endoparassita umano che potrebbe provocare infezioni, allergie o intossicazioni.

Esiste un rischio ipotizzabile derivante dal fatto che l'attività esplicata dalla ditta appaltatrice si svolge in ambienti con presenza di persone potenzialmente soggette ad agenti biologici.

Peraltro non è escludibile a priori un contatto accidentale con materiale/ambiente/persona, potenzialmente infetti.

## MISURE DI PREVENZIONE – PROTEZIONE

- Utilizzare abbigliamento adatto;
- Fornire tutte le informazioni utili sugli agenti biologici utilizzati;
- Predisporre cartelli con indicate tutte le procedure da seguire in caso di incidente;
- Predisporre la sorveglianza sanitaria, mirata sul rischio, con periodicità stabilita;
- Formazione del personale sul rischio specifico;
- Introdurre specifica procedura comportamentale.

## RISCHIO RADIAZIONI IONIZZANTI E NON

La radiazione indica il fenomeno per il quale dalla materia viene emessa energia sottoforma di particelle o di onde elettromagnetiche, che si propagano nello spazio circostante, andando ad interagire con cose e persone che trovano sul loro passaggio.

I campi elettromagnetici si propagano come onde (onde elettromagnetiche) che si differenziano sulla base delle frequenze e possono quindi classificarsi in base ad esse.

Le *radiazioni ionizzanti* hanno onde elettromagnetiche con frequenza superiore a 300 GHertz e sono dotate di un potere altamente penetrante, che permette loro di ionizzare la materia.

La ionizzazione può causare negli organismi viventi fenomeni chimici che portano a lesioni osservabili sia a livello cellulare che dell'organismo, con conseguenti alterazioni funzionali e morfologiche, fino alla morte delle cellule o alla loro radicale trasformazione.

Le *radiazioni non ionizzanti* sono caratterizzate dall'aver onde elettromagnetiche comprese nell'arco di frequenza 0 – 300 GHertz.

I campi elettromagnetici generati da questo tipo di radiazioni possono originare sull'organismo umano correnti elettriche superficiali, il riscaldamento dei tessuti e tutta una serie di effetti associati all'esposizione a breve termine.

Questi effetti biologici non si escludono che possano tradursi in effetti sanitari, cioè in danno per la salute, soprattutto quelli a lungo termine.

La ASL segue rigorosamente gli obblighi e le procedure dettate dalla normativa esistente, che assicurano per tale rischio una valutazione costante e una sistematica assunzione di tutte le misure di prevenzione e protezione previste, attraverso la supervisione, controllo e direttive dell'esperto qualificato incaricato e del medico autorizzato.

Considerata l'incertezza sull'insorgenza di specifiche patologie dovute all'esposizione a radiazioni non ionizzanti, l'entrata in vigore del D. Lgs 81/08, che fissa i valori limite e i valori di azione da rispettare, suggerisce che attualmente deve essere attuato il principio di precauzione, il quale sancisce la necessità di prevenire conseguenze potenzialmente gravi, anche senza attendere i risultati della ricerca scientifica, mediante l'applicazione delle misure di prevenzione e di protezione tendenti alla salvaguardia di tutte le situazioni che possono esporre i lavoratori e i degenti al rischio specifico.

## MISURE DI PREVENZIONE – PROTEZIONE

- Metodi di lavoro che implicino una minore esposizione ai campi elettromagnetici.
- Scelta di attrezzature che emettano campi elettromagnetici di bassa intensità.
- Appropriati programmi di manutenzione delle attrezzature, dei luoghi e delle postazioni di lavoro.
- Limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione.
- Disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuali.
- Formazione e informazione del rischio specifico al personale gravitante in questi ambienti lavorativi.

## **RISCHIO MICROCLIMA**

Il controllo microclimatico nel Presidio Ospedaliero viene assicurato in maniera differente nel periodo primavera/estate e nel periodo autunno/inverno.

Il controllo della temperatura nel periodo autunno/inverno viene regolato da un impianto di riscaldamento tradizionale, composto da una caldaia alimentata a gasolio e da tutta una serie di corpi scaldanti (radiatori) in ghisa, distribuiti in tutti gli ambienti del Presidio Ospedaliero.

Il riscontro della temperatura nel periodo primavera/estate viene garantito in maniera differente a seconda degli ambienti.

Esistono infatti alcuni ambienti specifici in cui il controllo dei parametri microclimatici di temperatura, umidità e velocità dell'aria avviene in maniera automatica.

In altri ambienti sono presenti singoli climatizzatori caldo/freddo (split) a funzionamento autonomo con comando di accensione mediante interruttore fisso (o a parete o a telecomando), per cui la regolazione microclimatica avviene mediante l'utilizzo manuale dei comandi di accensione e spegnimento degli split.

Infine ci sono ambienti sprovvisti di sistemi di climatizzazione, per cui un mantenimento dei parametri di temperatura ed umidità ottimali può essere garantito attraverso l'apertura e chiusura delle finestre e/o dei radiatori.

## **MISURE DI PREVENZIONE – PROTEZIONE**

- Abbigliamento adatto.
- Introdurre specifica procedura comportamentale.

## **7. RISCHI INTRODOTTI IN AZIENDA DALL' APPALTATORE**

Gli operatori della ditta appaltatrice, per lo svolgimento del servizio potranno accedere nei locali dell'Azienda Sanitaria secondo un programma prestabilito, preventivamente concordato e diretto dalla Direzione Sanitaria del Presidio unitamente al Servizio Tecnico Logistico, che tenga conto del luogo in cui devono intervenire e della durata di tale intervento.

Il servizio prestato viene effettuato considerando che la ditta appaltatrice ha l'obbligo di mettere a disposizione i mezzi e le attrezzature idonee all'adempimento degli obblighi contrattuali e che la finalità del servizio reso è quella di garantire sia il regolare svolgimento dei compiti istituzionali della ASL, nel rispetto dell'igiene e sicurezza dei degenti e dei lavoratori, sia l'efficienza e l'affidabilità di tutti gli impianti e attrezzature presenti in Azienda.

E' certo che la promiscuità di attività porta ad evidenziare dei punti critici che possono essere così elencati:

- eventi diretti a causare danno alle persone,
- eventi diretti a causare danno alle cose,
- eventi o situazioni anomale e/o di pericolo,
- eventi generici riguardanti attività pericolose, irregolari e illecite.

A fronte di tali problematiche la ditta appaltatrice, con l'espletamento del suo lavoro sovrappone i seguenti rischi:

- *Rischio legato all'accesso nelle aree di pertinenza della ASL,*
- *Rischio legato al carico/scarico e movimentazione di materiali, macchine e attrezzature,*
- *Rischio chimico per l'utilizzo di sostanze pericolose con produzione di fumi, gas, nebbie, vapori,*
- *Rischio legato ad uso improprio degli impianti elettrici,*
- *Rischio di caduta per ostacoli e/o pavimenti resi scivolosi per sversamento accidentale di liquidi o materiali in uso alla ditta,*
- *Rischio rumore per il raggiungimento di livelli elevati durante alcune lavorazioni,*
- *Rischio incendio per utilizzo di fonti di calore, apparecchi elettrici non controllati, violazione del divieto di fumo, accumulo di rifiuti e scarti pericolosi,*
- *Rischio elettrico per qualsiasi lavoro sull'impianto elettrico esistente.*

- *Rischio di caduta dall'alto del ponteggio/trabatello di materiali, attrezzi e quant'altro.*
- *Rischio di ambiente insalubre per produzione di polvere.*

## MISURE DI PREVENZIONE - PROTEZIONE

- L'accesso e la circolazione dei mezzi nelle aree esterne del Presidio Ospedaliero devono avvenire nel rispetto della segnaletica e conformemente ai dettami del codice della strada; all'interno tutti i mezzi devono comunque procedere con velocità "a passo d'uomo".
- Non deve essere altresì di ostacolo, con il resto dell'attività, il transito, da parte dei dipendenti della ditta appaltatrice, dall'esterno verso le zone di intervento interno.
- Individuazione di un percorso obbligato all'interno delle strutture aziendali.
- Eliminazione di ogni ostacolo per evitare difficoltà nel movimento delle maestranze all'interno delle aree di intervento, compresi i reparti,
- Confinamento fisico, ove possibile, della zona di intervento dal resto della struttura.
- Utilizzare correttamente le sostanze pericolose in modo da evitare situazioni di rischio per i non addetti; adottare le misure di protezione collettiva alla fonte di rischio.
- Gli impianti elettrici devono essere mantenuti efficienti e conformi alla norme e leggi vigenti; l'alimentazione di macchinari elettrici deve essere concordata con il Servizio Tecnico Logistico; le apparecchiature utilizzate devono essere rispondenti alle norme vigenti ed essere sottoposte a verifiche preventive di sicurezza e a manutenzione periodica; il personale della ditta deve essere formato e addestrato all'impiego in sicurezza degli apparati elettrici.
- È obbligatorio l'utilizzo di apparecchiature rispondenti alle vigenti norme e sottoposte a verifiche preventive di sicurezza e di manutenzione periodica.
- Introduzione di opportuna segnaletica mobile di presenza di rischio, repentina eliminazione dello sversamento, di qualsiasi prodotto trattasi, seguire le procedure indicate dalle schede di sicurezza e con utilizzo di idonei dispositivi di protezione individuali.
- Gli orari di accesso nei luoghi di lavoro e di effettuazione di eventuali lavorazioni rumorose dovranno essere concordate con un referente aziendale, dovranno comunque osservarsi interruzioni ad intervalli prestabiliti.
- Adottare attrezzature che implicino una minore esposizione al rumore per i non addetti.
- È vietato fumare, usare fiamme libere, accumulo di materiali combustibili; l'eventuale utilizzo di fiamme libere deve essere preventivamente autorizzato dal Servizio Tecnico Logistico; durante gli interventi della ditta appaltatrice lasciare sempre libere e prive di ostruzione le vie di esodo, non devono essere bloccate le aperture delle porte tagliafuoco; non devono essere né manomessi né spostati i sistemi di protezione

attiva antincendio delle strutture; la ditta appaltatrice dovrà prendere visione delle procedure di gestione dell'emergenza.

- Individuare percorsi specifici per il personale.
- Non rimuovere o manomettere i presidi antincendio.
- Qualora siano presenti altre imprese appaltatrici/lavoratori autonomi, deve essere concordata con la Direzione Sanitaria del Presidio un cronoprogramma dei lavori da effettuarsi.
- I lavori sull'impianto elettrico devono essere effettuati da personale specializzato e concordati con il Servizio Tecnico Logistico.
- Circoscrivere la zona di intervento e delimitare la stessa con opportuna segnaletica, evitando il transito a personale estraneo ai lavori.
- E' fatto obbligo di eliminare la polvere prodotta con sistemi di isolamento e apparecchiature idonee che abbattano la stessa.

## **8. STIMA DEI COSTI RELATIVI ALLA SICUREZZA**

### **8.1 ONERI CONCERNENTI IL DUVRI**

Si evidenzia che l'Azienda Sanitaria, a seguito del proprio documento di Valutazione dei Rischi, ha messo e mette in atto le misure di sicurezza e protezione dei lavoratori, dei degenti e di chiunque altra persona, visiti, a qualsiasi titolo, il Presidio Ospedaliero.

Si afferma inoltre che la Ditta appaltatrice dovrà essere in possesso dei requisiti necessari ed in grado di garantire a priori che i propri dipendenti siano idonei ed abbiano le competenze necessarie per poter lavorare all'interno di un Presidio Ospedaliero.

La fornitura di cui al presente appalto, relativamente alla sostituzione della vecchia apparecchiatura con la nuova, dovrà avvenire, previo accordo con la Direzione Sanitaria del Presidio, in orari pomeridiani, o comunque quando l'attività ospedaliera è ridotta al minimo; in caso di condizione di emergenza, quest'ultima avrà la precedenza, per cui l'attività dell'appaltatore dovrà subire un'interruzione per dare priorità al nuovo contesto. Mentre tutte le operazioni connesse col presente appalto, quali smontaggio del vecchio montaggio del nuovo, ecc., dovranno avvenire in un ambiente delimitato e circoscritto all'interno del quale non dovranno esserci altre attività proprie dell'ospedale, lo stesso personale della ditta fornitrice è preferibile che abbia accesso all'area interessata direttamente dall'esterno.

Il tragitto da seguire per lo scambio della vecchia con la nuova apparecchiatura dovrà materialmente eseguirsi dall'ingresso principale, o altro percorso alternativo, al reparto Radiologia, fino al locale destinato ad accogliere la nuova apparecchiatura; tale, e qualsiasi altro, tragitto dovrà essere circoscritto, delimitato da opportuna segnaletica e interdetto al passaggio di persone esterne alla Ditta fornitrice; è obbligatoria la presenza di personale della Ditta nei punti critici di incrocio con il tragitto stabilito, quali porte, anditi, scale, ecc., con altri ambienti del Presidio Ospedaliero.

Ugualmente in caso di intervento in seguito a guasto e/o a manutenzione ordinaria/straordinaria, da parte della Ditta vincitrice dell'appalto, lo stesso dovrà avvenire in ambiente dedicato, opportunamente segnalato ed interdetto al transito e alla permanenza dei lavoratori dell'Azienda per tutto il tempo necessario alla risoluzione della problematica.

Dovrà essere garantito che il personale aziendale possa svolgere il proprio lavoro in sicurezza, per cui non dovranno esserci attrezzature, componentistica materiali della ditta esecutrice dei lavori abbandonati/accatostati nell'ambiente circostante l'intervento.

I relativi costi per quanto sopra sono così esplicitati:

<i>interventi</i>	<i>descrizione</i>	<i>N°</i>	<i>Costo unitario</i>	<i>Costo totale</i>
preparazione ed esecuzione	identificazione e preparazione zone di lavoro, delimitazione dei percorsi per il trasporto del materiale e delle attrezzature di lavoro necessarie, installazione e disinstallazione cartellonistica e segnaletica, presenza di persona addetta allo smistamento per tutta la durata dei lavori		a corpo	300,00
prevenzione	cartellonistica e segnaletica		a corpo	50,00
prevenzione	Interventi di manutenzione con installazione di segnaletica e presenza di personale all'uopo identificato		a corpo	200,00
			<b>TOTALE</b>	<b>550,00</b>

## 8.2 ONERI CONCERNENTI I COSTI SPECIFICI

Essi sono i costi specifici propri stimati e connessi con l'attività dell'impresa partecipante alla gara, destinati ad assicurare le misure e i dispositivi di protezione indispensabili per i lavoratori impiegati nello svolgimento delle prestazioni dell'appalto.

La quantità dei prestatori d'opera che possono essere impiegati nel presente appalto, si valuta possano essere complessivamente quattro unità, i relativi costi sono così riassunti:

<i>interventi</i>	<i>descrizione</i>	<i>N°</i>	<i>costo unitario</i>	<i>costo totale</i>
Formazione generale e Formazione particolare	corso in materia di sicurezza e in materia di rischi specifici	5	300	1500,00
Formazione caratteristica	corso di prevenzione incendi rischio alto	5	300	1500,00
Misure protettive	dispositivi di protezione individuali	5	100	500,00
			<b>TOTALE</b>	<b>3500,00</b>