



DUVRI

Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenza

(Art. 26 c. 3 - 5 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.)

Appalto

**Fornitura e posa in opera di isolatore schermato
per distribuzione in asepsi e sterilizzazione di radiofarmaci
(CIG: 6646934774)**

Ditta:



INDICE

1.PREMESSA	3
1.1 <i>Sospensione dei Lavori</i>	3
1.2 <i>Normativa di riferimento</i>	4
2. AZIENDA COMMITTENTE	5
3. IMPRESE	7
3.1 <i>Figure e Responsabili</i>	7
3.2 <i>Personale dell'Impresa</i>	7
3.1 <i>Figure e Responsabili</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.2 <i>Personale dell'Impresa</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
4. LAVORATORI AUTONOMI	7
5. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' OGGETTO DELL'APPALTO	8
5.1 <i>Misure di coordinamento generale</i>	8
5.2 <i>Misure di riconoscimento del personale addetto alle lavorazioni</i>	9
5.3 <i>Fasi Lavorative</i>	9
5.4 <i>Prescrizioni generali sugli impianti</i>	10
6. RISCHI SPECIFICI DERIVANTI DALL'AMBIENTE DI LAVORO OGGETTO DELL'APPALTO	10
6.1 <i>Rischi presenti nell'ambiente di lavoro</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
<i>Norme generali di sicurezza</i>	Errore. Il segnalibro non è definito.
6.2 <i>Rischio Radiazioni</i>	13
6.3 <i>Rischi introdotti in azienda da parte dell'appaltatore</i>	14
7. RISCHI DI INTERFERENZA	15
7.1 <i>Prescrizioni generali di coordinamento a riduzione dei rischi di interferenza</i>	15
7.2 <i>Individuazione dei Rischi specifici di interferenza</i>	16
7.3 <i>Individuazione dei Rischi di Interferenza tra le fasi lavorative</i>	23
8. INFORMATIVA SUI RISCHI E GESTIONE DELLE EMERGENZE	24
8.1 <i>Norme generali di comportamento</i>	24
8.2 <i>Segnalazione di emergenza</i>	25
9.COSTI DELLA SICUREZZA	26
10.CONCLUSIONI	27
11. ALLEGATI	28



1.PREMESSA

Il presente documento di valutazione contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dall'impresa o dal lavoratore autonomo, per ogni lavoro, al fine di eliminare le interferenze in ottemperanza all'art.26, comma 1 lettera b del DLgs. 9 aprile 2008 n. 81 e s.m.i.

I datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, in particolare:

- Cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dal rischio sul lavoro, 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 rischi dovuti alle interferenze tra i lavoratori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva;

Prima dell'affidamento dei lavori si provvederà:

- A verificare l'idoneità tecnico professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo, attraverso l'acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato e dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale;
- Fornire in allegato al contratto il documento unico di valutazione dei rischi che sarà costituito dal presente documento preventivo, eventualmente modificato ed integrato con le specifiche informazioni relative alle interferenze sulle lavorazioni che la ditta appaltatrice dovrà esplicitare in sede di sottoscrizione del contratto

Si precisa che la ditta appaltatrice, prima dell'inizio dei lavori, dovrà produrre un proprio piano operativo sui rischi connessi alle attività specifiche oggetto dell'appalto. Tale piano operativo dovrà essere confrontato con il presente DUVRI in modo da formare un DUVR unico definitivo.

1.1 Sospensione dei Lavori

In caso di inosservanza delle norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Responsabile dei Lavori ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.



Per le sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore.

1.2 Normativa di riferimento

- **D.P.R. 547/55** *Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro*
- **D.P.R. 164/56** *Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle Costruzioni*
- **D.P.R. 302/56** *Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali*
- **D.P.R. 303/56** *Norme per la sicurezza degli impianti*
- **L.46/90** *Norme per la sicurezza degli impianti elettrici*
- **D.P.R. 447/91** *Regolamento di attuazione della Legge n.46/90 in materia di sicurezza degli impianti elettrici*
- **DLgs. 475/92** *Attuazione della direttiva 89/686/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE e 2003/10/CE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro*
- **D.M. 02/05/01** *Criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione Individuali(DPI)*
- **DLgs. 163/06** *(Codice degli appalti), modificato dal DLgs. 113/2007, per quanto riguarda gli appalti pubblici*
- **Legge 123/07** *Legge delega per l'emanazione del Testo Unico sulla sicurezza Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro.*
- **DLgs.81/08** *Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n 123 In materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.*
- **D.Lgs 106/09** *Disposizioni integrative e correttive del Lgs. 81/08 in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro*
- **DLgs. 493/96** *Segnaletica e sicurezza*
- **DLgs. 230/95** *Attuazione delle direttive Euratom 80/836, 84/467, 84/466, 89/618, 90/641 e 92/3 in materia di radiazioni ionizzanti*



2. AZIENDA COMMITTENTE

Nome	CNR- Area della Ricerca di Pisa
Direttore IFC	Dott. Giorgio Iervasi
Responsabile Area della Ricerca del CNR	Dott. Ing. Ottavio Zirilli
Settore	Ente di Ricerca
Indirizzo	Via G. Moruzzi 1
CAP	56124
Città	Pisa
Telefono	050 31520400 / 3152012
Fax	050 3152166 / 3152177
Email	iervasi@ifc.cnr.it , zirilli@area.pi.cnr.it
URL	www.ifc.cnr.it

2.1 Figure e Responsabili

Referente di Sede (Direttore di Istituto)	Dott. Giorgio Iervasi, iervasi@ifc.cnr.it
RUP	Dott. Piero Salvadori, salvador@ifc.cnr.it
RLS	Sig. Marco Paterni, paternim@ifc.cnr.it
RSPP	Sig. Mauro Boni, mauro.boni@iit.cnr.it
DEC	
REONSABILE EMERGENZA	Dott. Oreste Sorace, osorace@ifc.cnr.it

L'area della Ricerca di Pisa è costituita da tre edifici principali denominati rispettivamente edificio A, Edificio B edificio C collegati tra loro da strutture a ponte. Gli edifici (tutti al massimo con tre piani fuori terra) sono inseriti in un area a verde di circa 43.0000 mq e un'area a parcheggio di circa 15.000 mq. Le aree aperte sono servite da percorsi pedonali e carrabili, dotati di segnaletica orizzontale e cartellonistica, per un totale complessivo di circa 10.500 mq.

All'interno del complesso sono presenti 13 istituti del Consiglio Nazionale delle Ricerche:

- Istituto di fisiologia Clinica
- Istituto di Neuroscienza
- Istituto di Biologia e Biotecnologia Agraria
- Istituto di Tecnologie Biomediche
- Istituto per lo studio degli Ecosistemi (sezione di Chimica del Terreno)
- Istituto di Informatica e Telematica
- Istituto di Scienze e Tecnologie dell'Informazione " Alessandro faedo"
- Istituto di Linguistica Computazionale
- Istituto di Biofisica
- Istituto per i Processi Chimico-Fisici
- Istituto di Geoscienze e Georisorse
- Istituto Nazionale di Ottica
- Istituto di Chimica dei Composti Organo Metallici



Il corpo "A" è sede di spazi collettivi e Servizi Generali dell'Area e si apre su una corte interna che ospita le scale di sicurezza e il volume della Sala Conferenze (Auditorium), struttura tipologicamente differente dal resto del complesso.

Il corpo "B" ospita gli Istituti con tutte le attività annesse. L'edificio comprende al proprio interno quattro corti che contengono le scale di sicurezza esterne ed alcune delle sottostazioni centrali tecnologiche nonché alcuni contenitori per gas compressi.

Il corpo "C" si sviluppa su due livelli e contiene una unità di Ricerca Clinica che si articola in diverse ali raggruppate intorno a una corte.

Gli spazi coperti dell'Area di Ricerca del CNR di Pisa si possono identificare schematicamente 5 tipologie di locali:

- Locali Tecnici
- Magazzini
- Uffici/Studi
- Laboratori
- Locali Mensa/Bar

All'Area della Ricerca si accede tramite un passo pedonale e due passi carrabili adiacenti alla portineria centrale di via G. Moruzzi 1- Pisa. I passi carrabili sono dotati di barre con apertura elettromeccanica azionabile attraverso l'utilizzo di badge magnetico da parte del personale CNR o attraverso telecomando da parte del personale di guardiania della portineria centrale.

Il passaggio pedonale alle zone aperte dell'Area della Ricerca è aperto 24 ore su 24, per consentire l'accesso all'Area Ospedaliera del CNR.

Ogni badge magnetico è personalizzato e consente, registrandolo, l'accesso al personale CNR.

L'orario di lavoro è regolamentato dal CCNL del comparto della ricerca; per il personale di ruolo è fissato in 36 ore settimanali, articolato su 5 giorni lavorativi con orario flessibile. Grazie alla personalizzazione dei tesserini magnetici ogni Direttore di Istituto può consentire al proprio personale l'accesso ai locali del CNR anche in orari diversi da quelli normali di ufficio.

L'Area della Ricerca è presidiata 24 ore su 24 da un servizio di vigilanza armata.



3. IMPRESA

Nome	
Ragione Sociale	
Partita IVA	
Codice Fiscale	
Posizione CCIAA	
Posizione INAIL	
Posizione INPS	
Sede Legale - Indirizzo	
Telefono	
Fax	
e-mail	

3.1 Figure e Responsabili

Rappresentante Legale	
Capo Cantiere	
RLS	
RSPP	
Medico Competente	

3.2 Personale dell'Impresa

N° matricola	Nome cognome	Qualifica

I turni di lavoro seguiranno i seguenti orari : 7:30 - 12:00 e 13:30 e 17:00

4. Lavoratori Autonomi

Matricola	Nominativo	Mansione	Lavori da eseguire



5. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente appalto si riferisce alla fornitura e posa in opera di un isolatore ripartizione in asepsi e mediante sterilizzazione di radiofarmaci, schermato a flusso laminare, adatto alla manipolazione, in condizione di sterilità e tenuta, di preparati radiofarmaceutici.

I lavori si svolgono al piano Terra dell'Edificio C nella zona controllata di Medicina Nucleare di FTGM

5.1 Misure di coordinamento generale

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione da parte dell'impresa appaltatrice/lavoratore autonomo, se non a seguito di avvenuta presa visione e firma da parte del Responsabile di sede di IFC dell'apposito verbale di cooperazione e coordinamento predisposto dal DEC di IFC, incaricato per il coordinamento dei lavori affidati in appalto.

Si stabilisce che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto all'impresa/lavoratore autonomo di interrompere immediatamente i lavori.

Si stabilisce inoltre, che il DEC e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento dei lavori potranno interrompere le lavorazioni, dietro autorizzazione del Direttore dell'esecuzione della ditta, qualora ritenessero che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

Le operazioni potranno riavere inizio solo dopo la verifica tecnico - amministrativo da eseguirsi da parte del direttore dell'esecuzione e la firma del verbale da parte del responsabile di sede.

La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare alla Stazione Appaltante (tramite il DEC o il RUP), l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi.

Le lavorazioni di quest'ultime potranno avere inizio solo dopo la verifica tecnico-amministrativa, da eseguirsi da parte del DEC e la firma del verbale di coordinamento da parte del responsabile aziendale di sede.



5.2 Misure di riconoscimento del personale addetto alle lavorazioni.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice deve essere munito di tessera di riconoscimento corredata da fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento ai sensi :

- Dell'art. 6 della Legge 123/07
- Degli artt. 18-20-201-26 del D. Lgs 81/08 e s.m.i

5.3 Fasi Lavorative

Si individuano le seguenti fasi lavorative:

- Recinzione e allestimento cantiere
- Trasporto e scarico dei materiali componenti la cella schermata
- Montaggio della cella
- Pulizia finale
- **collaudo**

Per ogni fase di lavoro, dovrà essere redatta apposita documentazione, attestante le date di inizio e fine delle operazioni, il nome dei lavoratori addetti e l'impresa di appartenenza

ELENCO FASI	INIZIO	FINE	LAVORATORI N° matricola	IMPRESA
Recinzione e allestimento cantiere				
Trasporto e scarico dei materiali componenti la cella schermata				
Montaggio cella				
Pulizia finale				
Collaudo				



5.4 Prescrizioni generali sugli impianti

Prima dell'inizio delle operazioni, è necessario ottenere tutte le informazioni utili dal DEC o suo delegato al fine di valutare la situazione degli impianti presenti nell'area di lavoro. L'uso di macchine elettriche dovrà prendere in considerazione l'eventualità di interferire con sovraccarichi su una rete non idonea. In ogni caso, tutte le operazioni di attacco e scarico dovranno essere eseguite a linea scarica, ovvero in assenza di corrente.

6. RISCHI SPECIFICI DERIVANTI DALL'AMBIENTE DI LAVORO OGGETTO DELL'APPALTO

L'analisi delle condizioni ambientali in cui l'impresa si trova ad operare è uno dei passaggi fondamentali per giungere ad una corretta esecuzione delle attività da svolgere. E' possibile, infatti, individuare i rischi che derivano dalle attività che si svolgeranno per adempiere al presente appalto e che sono trasferiti ai lavoratori ivi presenti.

L'individuazione di tali sorgenti di rischio potrà permettere l'introduzione di procedure e/o protezioni finalizzate alla loro minimizzazione.

6.1 Rischi presenti nell'ambiente di lavoro

La tipologia di laboratori presenti all'interno dell'Area di Ricerca è estremamente varia così come le possibili fonti di rischio in essi presenti. Nei laboratori degli Istituti viene svolta attività sperimentale che, a seconda delle attività/linee di ricerca, può creare fonti di rischio di tipo chimico, biologico, fisico. Nei laboratori comunque sono utilizzate modeste quantità di sostanze tossiche e/o nocive quali acidi, solventi organici e inorganici. Sono presenti molti laboratori che svolgono attività sperimentale di tipo biologico con agenti biologici di classe I e un numero limitato di laboratori in cui sono impiegate sostanze radioattive (le quantità di sostanze radioattive impiegate sono tali che il personale che opera con esse, ai fini della radioprotezione, è classificato come non esposto **E' fatto divieto assoluto di accesso a tutti i laboratori al personale non autorizzato**. Qualora, il personale autorizzato riscontrasse un sospetto malfunzionamento o pericolo imminente proveniente dall'interno dei laboratori, dovrà tempestivamente avvertire il personale della supervisione che risponde al numero interno 2023 e, in caso di pericolo reale grave, allertare i Vigili del Fuoco al n. 115. (Si fa presente che all'ingresso dei laboratori è presente adeguata segnaletica relativa alle norme comportamentali.).

La tipologia di laboratori presenti all'interno dell'Area di Ricerca è estremamente varia così come le possibili fonti di rischio in essi presenti. Nei laboratori degli Istituti viene svolta attività sperimentale che, a seconda delle attività/linee di ricerca, può creare fonti di rischio di tipo chimico, biologico, fisico. Nei laboratori comunque sono utilizzate modeste quantità di sostanze tossiche e/o nocive quali acidi, solventi organici e inorganici. Sono presenti molti laboratori che svolgono attività sperimentale di tipo biologico con agenti biologici di classe I e un numero limitato di laboratori in cui sono impiegate sostanze radioattive (le quantità di



sostanze radioattive impiegate sono tali che il personale che opera con esse, ai fini della radioprotezione, è classificato come non esposto **E' fatto divieto assoluto di accesso a tutti i laboratori al personale non autorizzato.** Qualora, il personale autorizzato riscontrasse un sospetto malfunzionamento o pericolo imminente proveniente dall'interno dei laboratori, dovrà tempestivamente avvertire il personale della supervisione che risponde al numero interno 2023 e, in caso di pericolo reale grave, allertare i Vigili del Fuoco al n. 115. (Si fa presente che all'ingresso dei laboratori è presente adeguata segnaletica relativa alle norme comportamentali.).

• **Istituto di Fisiologia Clinica:**

- Si deve prestare particolare attenzione a circolare nelle aree di degenza e ambulatoriali poiché esiste un rischio biologico praticamente in tutti i reparti dell'Istituto per la presenza di materiali, dispositivi medici, presidi chirurgici, liquidi o rifiuti biologici.
- Area di Medicina Nucleare: Locali 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 100 A, 100 B, 100 C, 100 D, 106, 107, 109 Edificio "C" piano terra; locale 94 Edificio "C" piano primo. Questi laboratori sono dedicati alla preparazione di radiofarmaci e all'esecuzione di indagini diagnostiche in vivo mediante radiotraccianti. In questi locali sono manipolate sostanze radioattive e tutti i locali sono classificati ZONA CONTROLLATA ai fini della Radioprotezione. **E' fatto divieto assoluto al personale non autorizzato di accedere ai suddetti locali.**
- Bunker Ciclotrone (Edificio "C" piano interrato): Questa zona interna all'Area di Medicina Nucleare ospita un acceleratore di particelle per la produzione di radiofarmaci. **E' fatto divieto assoluto al personale non autorizzato di accedere a questa zona.** Le porte di accesso ai locali sono dotati di adeguata cartellonistica.
- Sala di Emodinamica (Locali 78, 81, 89 Edificio "C" piano primo) Questi locali ospitano apparecchiature che erogano raggi X e sono classificati ZONA CONTROLLATA. **E' fatto divieto assoluto al personale non autorizzato di accedere a questa zona.** Le porte di accesso ai locali sono dotati di adeguata cartellonistica.
- Risonanza Magnetica Nucleare (Locali 119, 121, 122 Edificio "C" Piano Terra) All'interno di questi locali vengono effettuati esami clinici di risonanza magnetica. E' fatto divieto assoluto al personale non autorizzato di accedere a questa zona. Le porte di accesso ai locali sono dotati di adeguata cartellonistica. NB **L'accesso a questi locali è pericoloso in particolar modo per donne in stato di gravidanza, portatori di pacemaker, portatori di neurostimolatori, portatori di protesi metalliche.**

Locali Tecnici:



Questa tipologia di locali comprende le centrali termiche, le cabine elettriche, i gruppi elettrogeni, i gruppi di continuità e in genere tutti i locali non presidiati dove sono presenti impianti. La tipologia di rischi presenti è varia e in particolare è presente il rischio elettrico. In questi locali, che sono segnalati attraverso specifica cartellonistica, **è vietato l'accesso al personale non autorizzato.**

Qualora, il personale autorizzato riscontrasse un sospetto malfunzionamento o pericolo imminente proveniente dall'interno dei locali tecnici, dovrà tempestivamente avvertire il personale tecnico della Supervisione che risponde al numero interno 2023, e in caso di pericolo reale grave, allertare i Vigili del Fuoco al n. 115.

Fattori di Rischio Ambienti/Istituti	Misure da adottare
Movimentazione mezzi	<ul style="list-style-type: none">Lungo i percorsi carrabili ci si dovrà attenere al rispetto del codice della strada e/o alla segnaletica presente.Lungo i percorsi i mezzi potranno sostare per il tempo strettamente necessario ai controlli di routine.
Rischio Elettrico IMPIANTI	<ul style="list-style-type: none">Gli impianti elettrici sono conformi alla normativa e utilizzati secondo le norme di buona tecnica. <u>Al personale non autorizzato è fatto divieto assoluto di azionare o manomettere gli impianti</u>
Rischio Elettrico LOCALI TECNICI	<ul style="list-style-type: none">L'accesso ai Locali Tecnici è vietato al personale di vigilanza
Rischio Videoterminali – Elettrico UFFICI	<ul style="list-style-type: none">L'accesso è sconsigliato. Qual'ora si rendesse necessario accedere ai locali uffici, auditorium o laboratori informatici, il personale non autorizzato deve fare attenzione a non toccare niente.
Rischio Incendio	<ul style="list-style-type: none">Presso la Sede sono presenti attività soggette (DM 16.2.1982) al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi.Adozione buone norme di comportamento con particolare riferimento alla fruibilità delle vie di esodoAdozione Procedure di emergenza
Laboratori	<ul style="list-style-type: none"><u>E' fatto divieto assoluto al personale non autorizzato di accedere ai tutti i laboratori.</u> Fare particolare attenzione alla cartellonistica posta agli ingressi dei laboratori. <u>Limitarsi a segnalare al personale CNR di turno o ai Vigili del Fuoco eventuali sospetti malfunzionamenti o emergenze</u>
Istituti IPCF – IN – IGG - IFC	<ul style="list-style-type: none"><u>E' fatto divieto assoluto al personale non autorizzato di accedere ai tutti i laboratori.</u> Fare particolare attenzione alla cartellonistica posta agli ingressi dei laboratori. <u>Limitarsi a segnalare al personale CNR di turno o ai Vigili del Fuoco eventuali sospetti malfunzionamenti o emergenze.</u>
Rischio rumore	<ul style="list-style-type: none">Nei locali uffici si è escluso il superamento dei valori inferiori d'azione
Rischio microclima	<ul style="list-style-type: none">Sono rispettate le condizioni microclimatiche in tutti i locali



6.2 Disposizioni di legge in merito al Rischio da Radiazioni ionizzanti

Relativamente al rischio radiazioni presente nell'ambiente di lavoro si riporta di seguito l'art. 61 del D.Lgs 230/95 che individua gli obblighi a carico del datore di lavoro, dei dirigenti e dei preposti ovvero:

- a. *provvedere affinché gli ambienti di lavoro in cui sussista un rischio da radiazioni vengano, nel rispetto delle disposizioni contenute nel decreto di cui all'articolo 82, individuati, delimitati, segnalati, classificati in zone e che l'accesso ad essi sia adeguatamente regolamentato;*
- b. *provvedere affinché i lavoratori interessati siano classificati ai fini della radioprotezione nel rispetto delle disposizioni contenute nel decreto di cui all'articolo 82;*
- c. *predisporre norme interne di protezione e sicurezza adeguate al rischio di radiazioni e curare che copia di dette norme sia consultabile nei luoghi frequentati dai lavoratori, ed in particolare nelle zone controllate;*
- d. *fornire ai lavoratori, ove necessari, i mezzi di sorveglianza dosimetrica e di protezione, in relazione ai rischi cui sono esposti;*
- e. *rendere edotti i lavoratori, nell'ambito di un programma di formazione finalizzato alla radioprotezione, in relazione alle mansioni cui essi sono addetti, dei rischi specifici cui sono esposti, delle norme di protezione sanitaria, delle conseguenze derivanti dalla mancata osservanza delle prescrizioni mediche, delle modalità di esecuzione del lavoro e delle norme interne di cui alla lettera c);*
- f. *provvedere affinché i singoli lavoratori osservino le norme interne di cui alla lettera c), usino i mezzi di cui alla lettera d) ed osservino le modalità di esecuzione del lavoro di cui alla lettera e);*
- g. *provvedere affinché siano indicate, mediante appositi contrassegni, le sorgenti di radiazioni ionizzanti, fatta eccezione per quelle non sigillate in corso di manipolazione;*
- h. *fornire al lavoratore i risultati relativi alla sorveglianza dosimetrica che lo riguardano direttamente.*

Con decreto **del Presidente del CNR** sono state delegate alcune funzioni del datore di lavoro ai Direttori di Istituto. Il Direttore di Istituto interessato deve provvedere affinché sia predisposta, a cura dell'Esperto Qualificato, un'apposita relazione contenente le valutazioni e le indicazioni di radioprotezione, la classificazione delle zone ove sussiste il rischio di radiazioni e del personale addetto ad attività lavorative con rischio di radiazioni, in base all'art. 61, comma 2, del D. Lgs. n. 230/95.



Inoltre, l'Esperto Qualificato, ai sensi dell'art.80 del D. Lgs. 230/95, dovrà trasmettere la suddetta relazione al Direttore di Istituto ed al Servizio Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro in base al DLvo 81/2008

La individuazione e classificazione delle aree e la classificazione dei lavoratori sono effettuate esclusivamente dall'Esperto Qualificato, sulla base delle informazioni sulle attività che si intendono svolgere, fornite dai Direttori e sottoscritte dal lavoratore.

Si richiama l'art.68 del citato decreto legislativo che pone obblighi a carico dei lavoratori ovvero::

- *osservare le disposizioni impartite dal datore di lavoro o dai suoi incaricati, ai fini della protezione individuale e collettiva e della sicurezza, a seconda delle mansioni alle quali sono addetti;*
- *usare secondo le specifiche istruzioni i dispositivi di sicurezza, i mezzi di protezione e di sorveglianza dosimetrica predisposti o forniti dal datore di lavoro;*
- *segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza, di protezione e di sorveglianza dosimetrica, nonché le eventuali condizioni di pericolo di cui vengono a conoscenza;*
- *non rimuovere né modificare, senza averne ottenuto l'autorizzazione, i dispositivi, e gli altri mezzi di sicurezza, di segnalazione, di protezione e di misurazione;*
- *non compiere, di propria iniziativa, operazioni o manovre che non sono di loro competenza o che possono compromettere la protezione e la sicurezza;*
- *sottoporsi alla sorveglianza medica ai sensi del presente decreto.*

Si ricorda, inoltre, che l'art. 69 D.Lgs 230/95 dispone:

“è fatto obbligo alle lavoratrici di notificare al datore di lavoro il proprio stato di gestazione non appena accertato”.

Pertanto, il personale interessato deve inviare opportuna comunicazione al Servizio Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro.

6.3 Rischi introdotti in azienda da parte dell'appaltatore

L'impresa appaltatrice del servizio non introduce in azienda ulteriori rischi oltre quelli già presenti e descritti al punto 6.1 e oltre quelli specifici di interferenza e durante le fasi operative che vengono illustrati al punto 7



7. RISCHI DI INTERFERENZA

In questa sezione vengono rilevate due tipologie di rischi di interferenza:

- ✓ Rischi di interferenza con le attività presenti sul luogo
- ✓ Rischi di sovrapposizione tra le fasi di lavoro

7.1 Prescrizioni generali di coordinamento a riduzione dei rischi di interferenza

L'impresa che interviene nell'ambiente di lavoro deve preventivamente prendere visione della planimetria dei locali con l'indicazione delle vie di fuga, la localizzazione dei presidi di emergenza e la posizione degli interruttori atti a disattivare le alimentazioni elettriche, comunicando eventuali modifiche di configurazioni temporanee necessarie per lo svolgimento degli interventi.

L'impresa che fornisce il servizio dovrà, inoltre, essere informata sui responsabili per la gestione delle emergenze, nominati ai sensi del DLGS 81/08 s.m.i., nell'ambito delle sedi dove si interviene.

I responsabili delle sedi devono essere informati circa il recapito dei responsabili dell'impresa appaltatrice per il verificarsi di problematiche o situazioni di emergenza connesse con la presenza delle lavorazioni.

N.B.: L'esecuzione dei lavori dovrà avvenire sotto la vigilanza di un Responsabile di Sicurezza dell'Istituto di Fisiologia Clinica



7.2 Individuazione dei Rischi specifici di interferenza

Interferenza	Cause/Effetti	Misure di Prevenzione	Provvedimento adottato	Provvedimento da adottare
Concomitanza di persone	Ospiti, personale degli Istituti, personale di altre aziende	Ogni attività interna all'edificio dovrà svolgersi a seguito di accordo di coordinamento il referente del Contratto o suo Delegato e il responsabile della sicurezza e datore di lavoro dell'azienda committente.	Sono adottate opportune misure di coordinamento attraverso informazione reciproca e costante sulle attività concomitanti interferenti e sui rischi (DUVRI)	<ul style="list-style-type: none">• Programmazione di riunioni di coordinamento di rischi e verifiche congiunte sulla base dei contenuti del DUVRI• Vigilanza sul rispetto delle procedure concordate mediante l'impiego di personale idoneamente informato ed istruito
Esecuzione di lavori durante l'orario di lavoro dell'azienda committente	Contemporaneità di attività	Nel caso di attività che prevedono interferenze con le attività lavorative, in particolare quelle che comportano particolari limitazioni all'accessibilità dei luoghi di lavoro, in orari o periodi di non chiusura di locali o uffici, dovrà essere informato il competente servizio di prevenzione e protezione aziendale e dovranno essere fornite informazioni ai dipendenti e agli utenti circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni. Il Datore di Lavoro, preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale ed attenersi alle indicazioni specifiche che saranno fornite.	I lavori sono eseguiti in orari in cui sono minime le possibilità di interferenze e comunque si farà in modo che le lavorazioni avvengano in assenza di personale e attività sanitaria	
<ul style="list-style-type: none">• Rischio di investimento• Impatto tra automezzi	<ul style="list-style-type: none">• Circolazione e manovre nelle aree esterne con automezzi• Presenza di altri autoveicoli in manovra• Presenza di pedoni	<ul style="list-style-type: none">• Procedere nelle aree esterne a passo d'uomo seguendo la segnaletica presente• Impegnare le aree di carico e scarico merci solo quando queste non sono utilizzate da altre persone• In caso di manovre in retromarcia o quando la manovra risulti particolarmente difficile (scarsa visibilità o spazi ridotti) farsi coadiuvare da un lavoratore a terra.• In mancanza di un sistema di segnalazione acustica di retromarcia sul mezzo preavvisare la manovra utilizzando il clacson• Non ingombrare le vie di fuga con materiali, attrezzature, veicoli.	Rispettare la segnaletica presente in Area	
<ul style="list-style-type: none">• Rischio investimento• Schiacciamento	<ul style="list-style-type: none">• Spostamento a piedi all'esterno• Presenza di	<ul style="list-style-type: none">• Camminare sui marciapiedi o lungo i percorsi pedonali indicati mediante		



DUVRI
DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI
INTERFERENZA (ART. 26 D.LGS 81/08 E S.M.I.)

aprile 2016

Interferenza	Cause/Effetti	Misure di Prevenzione	Provvedimento adottato	Provvedimento da adottare
	veicoli in circolazione • Presenza di personale che movimentava carichi	segnaletica orizzontale, ove presenti e comunque lungo il margine delle vie carrabili • Non sostare dietro gli automezzi in sosta e in manovra • Non sostare nelle aree di deposito dei materiali	Rispettare la segnaletica orizzontale presente	
Presenza di cantiere	Chiusura di percorsi, di parti di edificio, passaggi e simili	l'attuazione degli interventi non devono creare ostacoli alla percorrenza dei luoghi non assoggettati all'intervento. Occorre pertanto segnalare adeguatamente il percorso alternativo e sicuro per gli utenti. • Dovranno essere predisposte specifiche barriere, segnalazioni e segregazioni della zona a rischio • Dovranno essere occupati solo gli spazi messi a disposizione dall'azienda committente. Deve essere evitata la errata gestione degli spazi al fine di evitare interferenze con l'organizzazione, gestione e logistica degli spazi da parte dell'azienda committente	Verranno segnalati percorsi alternativi per gli utenti	
Rischi strutturali	Altezze, numero di porte e uscite di emergenza, luci di emergenza inadeguate	La struttura deve essere mantenuta in conformità alle specifiche norme di riferimento	A operazioni ultimate, le vie d'esodo devono essere mantenute libere da materiale o ostacoli	
Rischio Incendio	Accidentale Indotto	• presenza di mezzi di estinzione di primo intervento (estintori, manichette) • Addestramento antincendio • Adozione procedure di emergenza	• Divieto di fumo e utilizzo di fiamme libere • In situazione di emergenza vengono attuate le procedure di emergenza previste al Piano di Evacuazione	Verifica periodica delle procedure di emergenza previste dal Piano di Evacuazione
Rischio impianti	Uso improprio degli impianti	Ogni intervento sull'impiantistica degli istituti dovrà essere comunicato ai sensi della Legge 37/08. Per gli interventi sugli impianti, che non siano semplicemente interventi di manutenzione ordinaria, dovrà essere rilasciata dichiarazione di conformità. Non saranno eseguiti interventi di riparazione se non da personale qualificato, e non dovranno essere manomessi i sistemi di protezione attiva e passiva	E' prevista l'interruzione della fornitura di (elettrica, acqua, gas, ecc) per lavori di riparazione. Tale interruzione avverrà in orari in cui è minima la presenza del personale e previa autorizzazione	
Rischio biologico	Contatto con materiale potenzialmente infetto Accesso ad aree a rischio	• Organizzare le attività in modo da non esporre al rischio biologico i lavoratori non addetti • In caso di infortunio o contatto con materiale	Sono applicate le procedure di prevenzione: formazione, informazione, sorveglianza sanitaria	



DUVRI
DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI
INTERFERENZA (ART. 26 D.LGS 81/08 E S.M.I.)

aprile 2016

Interferenza	Cause/Effetti	Misure di Prevenzione	Provvedimento adottato	Provvedimento da adottare
	contaminazione	<p>potenzialmente infetto, applicare le procedure post esposizione sotto la sorveglianza del proprio Medico Competente.</p> <ul style="list-style-type: none">• Prima di ogni intervento, deve essere richiesta formale autorizzazione al Responsabile di Area che da informazione sui rischi aggiuntivi e istruzioni per interventi (permesso di lavoro)• Adozione di idonei DPI e appositi contenitori per rifiuti		
Rischio radiazioni	Esposizione dei lavoratori a radiazioni di diversa natura Accesso ad aree con rischio radiazione	<ul style="list-style-type: none">• Gli ambienti in cui sussiste il rischio da radiazioni vengono individuati, delimitati, segnalati, classificati in zone .• L'accesso ad essi viene adeguatamente regolamentato,• Vengono predisposte norme interne di protezione e sicurezza adeguate al rischio radiazioni• I lavoratori vengono classificati ai fini della radioprotezione• Si fornisce ai lavoratori i mezzi di sorveglianza dosimetrica e di protezione in relazione ai rischi cui sono esposti• Si rendono edotti i lavoratori nell'ambito di programma finalizzato alla radioprotezione• Si provvede affinché siano indicate, mediante appositi contrassegni, le sorgenti di radiazioni ionizzanti	È attivato un programma di formazione finalizzato radioprotezione in relazione alle mansioni cui i lavoratori sono addetti, dei rischi specifici cui sono esposti, delle norme di protezione sanitaria, delle conseguenze derivanti dalla mancata osservanza delle prescrizioni mediche, delle modalità di esecuzione del lavoro	Si provvederà affinché i lavoratori osservino le norme interne di protezione e sicurezza contro il rischio radiazioni
Rischio chimico	In caso di versamento accidentale	<ul style="list-style-type: none">• L'impiego di prodotti chimici da parte dell'impresa deve avvenire secondo specifiche modalità operative indicate nella scheda tecnica (scheda che deve essere presente in situ insieme alla documentazione di sicurezza ed essere esibita su richiesta del Datore di Lavoro, del referente del Contratto e del competente Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale)• Per quanto possibile, gli interventi che necessitano di prodotti chimici, se non per lavori d'urgenza, saranno programmati in modo tale da non esporre	I prodotti chimici sono staoccati in armadi atgliafuoco eo in armadi metallici.Le apparecchiature per analisi utilizzazno prodotti in taniche con dosaggio automatico.Quantitativi limitati a pochi litri sono presenti sui banconi. Si fa riferimento alle schede di sicurezza delle sostanze chimiche impiegate	Prestare particolare attenzione alla presenza di prodotti in bottiglia ed informare immediatamente il personale nel caso necessario allontanare i prodotti o in caso di sversamento. Si fa riferimento alle schede di sicurezza delle sostanze chimiche impiegate



DUVRI
DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI
INTERFERENZA (ART. 26 D.LGS 81/08 E S.M.I.)

aprile 2016

Interferenza	Cause/Effetti	Misure di Prevenzione	Provvedimento adottato	Provvedimento da adottare
		<p>terze persone al pericolo derivante dal loro utilizzo. E' fatto divieto di miscelare tra loro prodotti diversi o di travasarli in contenitori non correttamente etichettati</p> <ul style="list-style-type: none">• L'impresa operante non deve in alcun modo lasciare prodotti chimici e loro contenitori, anche se vuoti, incustoditi.• I contenitori, esaurite le quantità contenute, dovranno essere smaltiti secondo le norme vigenti. In nessun modo dovranno essere abbandonati negli edifici rifiuti provenienti dalla lavorazione effettuata al termine del lavoro o servizio.• Dovrà essere effettuata la necessaria informazione al fine di evitare disagi a soggetti asmatici o allergici eventualmente presenti, anche nei giorni successivi all'impiego delle suddette sostanze		
Gas compressi	Danneggiamento posti presa/riduzione gas	<ul style="list-style-type: none">• L'intervento della ditta avviene solo dopo aver preso visione dei punti di erogazione e gli erogatori dei gas devono essere chiusi a cura del personale addetto	<ul style="list-style-type: none">• Le apparecchiature sono rispondenti alle norme vigenti e sottoposte a verifiche di manutenzione periodica	
Gasi comburenti tecnici e liquidi infiammabili	Reti e bombole di ossigeno e anidride carbonica Materiali infiammabili e/o esplosivi stoccati in armadi tagliafuoco	<ul style="list-style-type: none">• Organizzare le attività in modo da non esporre al rischio i lavoratori non addetti• Qualunque operazione manuale deve essere eseguita in presenza di un secondo operatore che sia in grado di prestare soccorso in caso di necessità	Prestare particolare attenzione alla presenza di prodotti in bottiglie e informare immediatamente il personale nel caso sia necessario allontanare i prodotti o in caso di sversamento	Qualsiasi lavoro deve essere effettuato in assenza di fiamme libere.
Rifiuti solidi e e reflui pericolosi	Presenza di taniche per la raccolta di rifiuti pericolosi a rischio chimico e contenitori di rifiuti solidi	<ul style="list-style-type: none">• Organizzare le attività in modo da non esporre al rischio i lavoratori non addetti• Iniziare le lavorazioni solo dopo allontanamento dei contenitori dei rifiuti pericolosi	Prestare particolare attenzione alla presenza di eventuali contenitori non allontanati dalle aree di lavoro e informare immediatamente il personale nel caso sia necessario allontanare i contenitori	
Rischio criogenico	Presenza occasionale di liquidi criogenici	<ul style="list-style-type: none">• Organizzare le attività in modo da non esporre al rischio i lavoratori non addetti• Qualunque operazione manuale deve essere	Il lavoro viene svolto in maniera non concomitante con le operazioni di travaso o impiego di liquidi criogenici	Vigilanza sul rispetto delle norme comportamentali



DUVRI
DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI
INTERFERENZA (ART. 26 D.LGS 81/08 E S.M.I.)

aprile 2016

Interferenza	Cause/Effetti	Misure di Prevenzione	Provvedimento adottato	Provvedimento da adottare
		<p>eseguita in presenza di un secondo operatore che sia in grado di prestare soccorso in caso di necessità</p> <ul style="list-style-type: none">• Qualunque operazione manuale eseguita sul sistema di rifornimento dell'azoto e con l'azoto liquido stesso, prevede l'uso dei DPI specifici (guanti isolanti per LN2, visiera protettiva, grembiule criogenico e stivali di protezione• Prima di ogni intervento, deve essere richiesta formale autorizzazione al Responsabile di Area che da informazione sui rischi aggiuntivi e istruzioni per interventi (permesso di lavoro)	<p>Sono applicate le procedure di prevenzione: formazione, informazione, sorveglianza sanitaria</p>	
Rischio meccanico	Uso di macchine con relative parti in movimento	<ul style="list-style-type: none">• Le macchine impiegate devono essere rispondenti alle norme di sicurezza e devono avere marcatura CE• L'aggiudicataria deve evitare l'abbandono di macchinari o attrezzature pericolose in luoghi non custoditi ed accessibili ad altri lavoratori non autorizzati• E' fatto divieto assoluto alle persone non autorizzate di utilizzare macchine e attrezzature di proprietà dell'azienda dove si sta svolgendo il servizio senza preventiva autorizzazione.	<ul style="list-style-type: none">• Le apparecchiature sono rispondenti alle norme vigenti e sottoposte a verifiche di manutenzione periodica	
Caduta per ostacoli e/o pavimenti resi scivolosi	Abbandono di ostacoli lungo i percorsi	<ul style="list-style-type: none">• Assicurare che i percorsi siano libero da intralci• L'impresa esecutrice dovrà segnalare, attraverso specifica segnaletica, le superfici di transito che dovessero presentare degli ostacoli o intralci.e le superfici che dovessero risultare bagnate e/o scivolose• Attrezzature e materiali utilizzati non devono essere collocati in modo da costituire inciampo e comunque lontano da accessi, passaggi , vie di fuga, uscite di emergenza Al termine delle lavorazioni	<p>Tutte le zone vengono opportunamente segnalate</p>	<p>Garantire/assicurare nel tempo la costante fruibilità dei percorsi</p>



DUVRI
DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI
INTERFERENZA (ART. 26 D.LGS 81/08 E S.M.I.)

aprile 2016

Interferenza	Cause/Effetti	Misure di Prevenzione	Provvedimento adottato	Provvedimento da adottare
		si deve disporre l'immediata raccolta e allontanamento		
Rumore	Utilizzo di attrezzature	Lo svolgimento dei lavori che implicano l'utilizzo di attrezzature rumorose, deve essere preventivamente comunicato e concordato con l'Ufficio Tecnico e con la Direzione dell'Istituto	I lavori sono eseguiti in orari in cui sono minime le possibilità di interferenze	
Caduta di persone dall'alto	Utilizzo di scale inadeguate e/o opere provvisionali	Evitare lavorazioni che espongono l'operatore al rischio di caduta dall'alto (h > 2 metri)	<ul style="list-style-type: none">• L'accesso alle aree poste in alto avviene mediante l'utilizzo di idonee scale marcate CE• Quando l'uso delle scale per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona. In ogni caso, il lavoro è bene che sia sorvegliato da terra.• Qualora si faccia uso di opere provvisionali quali ponteggi o tra battelli etc, questi devono essere montati e usati seguendo le istruzioni contenute nel libretto di montaggio. Fare uso di cintura assicurata mediante fune di trattenuta a punti fissi di sostegno tali da sopportare le sollecitazioni derivanti dalla caduta del lavoratore. La fune deve comunque consentire al lavoratore lo svolgimento di tutte le operazioni necessarie, ma non deve permettere la caduta per un'altezza superiore a 1.5 metri• Nell'eseguire le lavorazioni, i tecnici dovranno essere opportunamente assicurati a punti fissi della struttura mediante idonee cinture e funi di trattenuta che ne impediscano la caduta	



DUVRI
DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI
INTERFERENZA (ART. 26 D.LGS 81/08 E S.M.I.)

aprile 2016

Interferenza	Cause/Effetti	Misure di Prevenzione	Provvedimento adottato	Provvedimento da adottare
Caduta di materiale dall'alto	Interferenza con lavoratori impegnati in altre attività	<ul style="list-style-type: none">Devono essere evitate le lavorazioni che comportano il rischio di caduta di materiale dall'alto nelle zone sottostanti dove si possano venire a trovare lavoratori impegnati in altre attività. Qualora si presentasse tale rischio, l'impresa esecutrice dovrà delimitare le zone interessate dalla possibile caduta di materiali in modo tale da non poter essere raggiunta da altre persone. Tutti i lavoratori interessati dal rischio caduta dovranno indossare l'elmetto a protezione del capo. Per quanto possibile le lavorazioni con rischio caduta dall'alto dovranno essere svolte in fasce orarie che prevedano la presenza nei luoghi di lavoro del numero minore possibile di lavoratori	dall'alto Segnalare le zone interessate da tale rischio Utilizzare idonei DPI	
Rischio da movimentazione dei carichi	Spostamento e trasporto di materiale	Prima di intraprendere qualsiasi movimentazione dei carichi dovranno essere concordate con il Responsabile le sequenze di lavoro, le modalità di comportamento e l'accatastamento temporaneo del materiale movimentato. In presenza di altri lavoratori o di utenti dei luoghi di lavoro, dove l'aggiudicataria sta svolgendo il servizio, fare attenzione al rischio di investimento degli stessi con i carichi trasportati, al rischio d'urto, al ribaltamento dei carichi ed a quant'altro possa essere motivo di danno. In relazione alle caratteristiche di peso, ingombro e modalità di trasporto, se necessario, l'Aggiudicataria dovrà concordare con il responsabile dell'Azienda committente le più opportune fasce orarie per effettuare la movimentazione al fine di ridurre al minimo i rischi da interferenza	Secondo necessità vengono utilizzati mezzi meccanici	



7.3 Individuazione dei Rischi di Interferenza tra le fasi lavorative








FASI	Possibile causa	Prescrizione
Recinzione e allestimento cantiere	<ul style="list-style-type: none">• Presenza di più persone con compiti differenti sul luogo di lavoro• Presenza di materiale da lavoro• Presenza di macchinari e attrezzature• Rischio di cadute in piano• Ferite urti colpi tagli• Interferenze con persone estranee all'attività•	<ul style="list-style-type: none">• Segnalare il proprio arrivo al Committente• Concordare le lavorazioni in modo da eliminare o ridurre il più possibile le interferenze• Riporre le attrezzature in sede idonea• Adottare idonea segnaletica• Adottare idonei DPI (scarpe guanti , ecc)• Delimitare l'area di lavoro•
Trasporto e scarico materiali	<ul style="list-style-type: none">• Presenza di più persone con compiti differenti sul luogo di lavoro• Presenza di materiale da lavoro• Presenza di macchinari e attrezzature• Rischio di cadute in piano• Ferite urti colpi tagli• Interferenze con persone estranee all'attività• Rischio radiazioni	<ul style="list-style-type: none">• Segnalare il proprio arrivo al Committente• Concordare le lavorazioni in modo da eliminare o ridurre il più possibile le interferenze• Riporre le attrezzature in sede idonea• Adottare idonea segnaletica• Adottare idonei DPI (scarpe guanti , ecc)• Delimitare l'area di lavoro• Segnalare le zone a rischio radiazioni• Rispettare le norme interne di radioprotezione
Montaggio cella schermata	<ul style="list-style-type: none">• Presenza di più persone con compiti differenti sul luogo di lavoro• Presenza di materiale da lavoro• Presenza di macchinari e attrezzature• Rischio di cadute dall'alto e in piano• Ferite urti colpi tagli, abrasioni• Proiezione e inalazione di polvere• Interferenze con persone estranee all'attività• Elettrocuzione• Rischio radiazioni	<ul style="list-style-type: none">• Concordare le lavorazioni in modo da limitare al massimo tale interferenza• Riporre le attrezzature in sede idonea• Adottare idonea segnalazione visiva• Adottare idonei DPI (scarpe guanti,guanti dielettrici occhiali, mascherine, , ecc)• Delimitare l'area di lavoro• Togliere tensione dall'impianto• Segnalare le zone a rischio radiazioni• Rispettare le norme interne di radioprotezione
Pulizia finale	<ul style="list-style-type: none">• Presenza di più persone con compiti differenti sul luogo di lavoro• Presenza di materiale da lavoro• Presenza di macchinari e attrezzature• Rischio di cadute in piano• Interferenze con persone estranee all'attività• Rischio radiazioni	<ul style="list-style-type: none">• Concordare le lavorazioni in modo da eliminare o ridurre il più possibile le interferenze• Riporre le attrezzature in sede idonea• Adottare idonea segnaletica• Adottare idonei DPI (scarpe guanti , ecc)• Delimitare l'area di lavoro• Segnalare le zone a rischio radiazioni• Rispettare le norme interne di radioprotezione



8. INFORMATIVA SUI RISCHI E GESTIONE DELLE EMERGENZE

Lo scopo della presente sezione è quello di fornire al personale esterno presente nei locali del complesso, le norme di comportamento da osservare in situazioni ordinarie nei casi di emergenza



8.1 Norme generali di comportamento

	Circolare all'interno del sito a passo d'uomo Rispettare le precedenzae Non intralciare il traffico all'interno del sito Prestare particolare attenzione ai mezzi di soccorso (ambulanze etc.)
	L'ingresso all'Area della Ricerca è soggetto a traffico sostenuto soprattutto nelle ore antimeridiane
	Rispettare i percorsi pedonali Utilizzare per gli spostamenti i percorsi pedonali tracciati, evitando di ostruirli anche temporaneamente con qualsiasi materiale o mezzo.
	Prestare attenzione ai carrelli elevatori in movimento
	È obbligatorio rispettare la segnaletica di sicurezza affissa negli ambienti degli istituti, relativamente alla prevenzione degli infortuni sul lavoro; È vietato rimuovere la segnaletica e le attrezzature di emergenza, o tenere comportamenti che potrebbero causare pericolo;
	È severamente vietato abbandonare rifiuti nei corridoi o in luoghi non autorizzati ed introdurre nei contenitori, rifiuti diversi da quelli previsti
	È obbligatorio rispettare la segnaletica di sicurezza affissa negli ambienti

Ogni violazione o trasgressione alle suddette disposizioni sarà segnalata e perseguita secondo le vigenti disposizioni di legge in materia



8.2 Segnalazione di emergenza

	Chiunque scopra un'emergenza come incendio, scoppio, fumo, grossi spandimenti di sostanze, deve: Avvertire immediatamente il personale CNR di turno il quale provvederà ad attivare la Squadra Antincendio Interna;
	In caso di emergenza mantenere la calma e non disperdersi. Seguire attentamente le istruzioni impartite personale CNR , adeguatamente formato ed istruito alla gestione delle emergenze.

Si informa il personale delle imprese esterne (appaltatori, lavoratori autonomi, ecc.) che in caso di **EMERGENZA** viene diffuso un segnale di evacuazione.

Le emergenze che interessano tutto il complesso vengono segnalate:

- Emergenza in corso: allarme acustico.
- Evacuazione locali: allarme acustico più ordine vocale di evacuazione.

In particolare in caso di **EMERGENZA**, se riceve e riconosce il segnale di evacuazione, **il personale** dovrà:

- interrompere i lavori, dopo aver messo in condizioni di sicurezza le attrezzature in uso;
- attenersi scrupolosamente alle direttive del dipendente del committente che sovrintende i lavori ed aggregarsi al personale interno per raggiungere le zone esterne di raduno;



- usare solo le porte identificate come uscita di emergenza e dirigersi verso i luoghi sicuri indicati dal cartello

Consultare comunque le istruzioni di emergenza consegnate e la segnaletica affissa nei vari punti , per l'identificazione delle vie d'esodo e dei mezzi di estinzione presenti.

Per ogni evenienza contattare il responsabile per la gestione delle emergenze



9.COSTI DELLA SICUREZZA

Ai sensi dell'art 26 comma 5 DLgs. 81/08 e DLgs. 106/09 occorre individuare i costi della sicurezza che dovranno risultare congrui rispetto all'entità e alle caratteristiche del lavoro, dei servizi e delle forniture, anche al fine di verifiche amministrative.

Tali costi saranno finalizzati al rispetto delle norme di sicurezza e salute dei lavoratori, per tutta la durata delle lavorazioni e precisamente:

- ✓ Garantire la sicurezza del personale dell'appaltatore mediante la formazione, la sorveglianza sanitaria, gli apprestamenti (DPI) in riferimento ai lavori appaltati
- ✓ Garantire la sicurezza nel rispetto ai rischi interferenziali che durante lo svolgimento dei lavori potrebbero originarsi all'interno dei locali

Di seguito vengono riportati i costi della sicurezza riferiti ai lavori in oggetto

Importo Presunto (escluso IVA) € 350.000,00 (Euro trecentocinquantamila/00)

Oneri per la sicurezza 1% € 3.500,00 (Euro tremilacinquecento/00)



10.CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI), è stato redatto ai sensi degli artt. 3,5 del DLgs. 81/08 e DLgs 106/09

In tale documento sono indicate le misure di cooperazione e di coordinamento con l'appaltatore ai fini della eliminazione delle interferenze, fermi restando i costi della sicurezza per l'esercizio delle attività svolta da ciascuna impresa che rimangono a carico delle imprese medesime.

E' importante verificare l'eventuale necessità di apportare modifiche al documento medesimo durante lo svolgimento dei lavori e/o per sopraggiunte variazioni in corso d'opera.



11. ALLEGATI

Allegato 1

IDONEITA' TECNICO - PROFESSIONALE

Dichiarazione dell'appaltatore:

Impresa appaltatrice	
Sede, riferimenti (tel)	
Datore di Lavoro	
Responsabile di cantiere	

La suddetta Impresa

DICHIARA che

- possiede tutti i requisiti tecnici professionali ed organizzativi adeguati alle opere richieste: organico medio (anno preced.), soci lavo./tecnici/impiegati/operi;
- è regolarmente iscritta alla CCIAA di Bologna con n.reg;
- applica ai propri dipendenti quanto previsto nel CCNL del settore.....;
- rispetta quanto previsto dalle Leggi e contratti vigenti in merito agli obblighi assicurativi e previdenziali;
- N posizione INAIL N. posizione INPS
- ha ottemperato a tutti gli obblighi previsti dal D. Lgs 81/08 e s.m.i.e in particolare:
 - ha provveduto ad effettuare la valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08; e s.m.i.
 - ha nominato il responsabile del servizio di Prevenzione e Protezione nella persona del
 - ha nominato il Medico Competente Dott. attivato la sorveglianza sanitaria per i lavoratori soggetti;
 - ha designato i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori nel caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e, comunque di gestione delle emergenze, sigg.ri .
 - ha informato, formato ed addestrato i propri dipendenti sui rischi per la salute e la sicurezza;
- ha ricevuto e valutato i documenti tecnici relativi all'opera da realizzare, assieme ai documenti di valutazione dei rischi specifici;
- ha valutato e conosce le condizioni di lavoro particolari dove verrà realizzata l'opera;
- preventivamente all'esecuzione dei lavori, ha preso visione dei luoghi ove verrà svolta l'attività ed ha ricevuto informazioni sui rischi specifici;
- gli addetti ai lavori hanno formazione professionale ed esperienza adeguata in relazione all'opera oggetto del presente appalto;



DICHIARA

inoltre, che tutti i lavoratori utilizzati per il presente appalto sono:

- regolarmente assunti alle condizioni previste dalle disposizioni di legge e delle norme contrattuali;
- con i contributi regolarmente versati;
- sottoposti, ove necessario, a sorveglianza fisica e sanitaria;
- in possesso di apposita tessera di riconoscimento prevista dall'art.26 comma 8 D.Lgs. 81/08 e D.Lgs 106/09

Si allegano:

- Certificato di iscrizione alla CCIAA,
- Autocertificazione del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000
- Copia Libro Unico
- Copia registro infortuni
- Copia del DVR
- Copia dei verbali di consegna dei dispositivi di protezione individuale
- Copia dei verbali di avvenuta formazione ed informazione dei lavoratori

Il Datore di Lavoro Appaltatore

.....



Allegato 2

**DICHIARAZIONE DI CONSTATAZIONE E PRESA IN CONSEGNA
DELL'IMPIANTO/CANTIERE**

Il sottoscritto in qualità di Responsabile della
Ditta/Società

DICHIARA

- che ha preso visione del cantiere oggetto dell'appalto;
- è a conoscenza delle problematiche connesse alla tipologia dell'intervento e all'ambiente di lavoro;
- di adottare tutte le misure necessarie per consentire il normale svolgimento delle attività cercando di ridurre al minimo il disagio provocato dai lavori in oggetto;
- è a conoscenza delle documentazioni a corredo dell'impianto;
- è consapevole dello stato funzionale e autorizzativo dell'impianto.

.....

Timbro e firma

N.B.: a seguito del sopralluogo è emerso quanto segue

.....
.....
.....
.....



Allegato 3

INFORMAZIONE SUI RISCHI CONNESSI ALL'ATTIVITA'

La Ditta/Società esterna

Dichiara

di attenersi alle norme comportamentali stabilite sia in tale documento sia nel documento di valutazione dei rischi durante l'operato all'interno dell'Istituto.

In occasione la Ditta/società appaltatrice deve presentare preventivamente il DURC, il Piano operativo di Sicurezza (POS) redatto ai sensi dell' 89, comma 1 lettera h) del D.Lgs. 81/2008 e D.lgs 106/09 per il proprio cantiere e comunicare il relativo responsabile

La Ditta/Società

Dichiara

di aver preso conoscenza delle suddette norme e di accettarne tutte le disposizioni

.....
(timbro e firma per accettazione)



ALLEGATO 4

VERBALE DI SOPRALLUOGO E COORDINAMENTO

In relazione all'incarico che l'Impresa Appaltatrice: _____
ha ricevuto dalla Committente: **CNR Istituto di Fisiologia Clinica** di svolgere le attività di
cui al Contratto Prot. _____ del _____ i **sottoscritti**, nelle rispettive
qualità di:

- **RSPP (IFC. o referente):** _____
- **Preposto al cantiere :** _____
- **Responsabile del Servizio :** _____

DICHIARANO

- 1) di aver eseguito congiuntamente, in data odierna, un sopralluogo preventivo sui luoghi ove si dovranno svolgere i lavori stabiliti, allo scopo di valutare i rischi presenti riferibili all'ambiente di lavoro ed alla interferenza tra le attività presenti, nonché di mettere l'Appaltatrice nelle condizioni di informare i propri lavoratori sui rischi presenti nei luoghi dove essi dovranno operare, così come richiesto dall'art. 26 del D.Lgs 81/08 e D.Lgs 106/09
 - 2) di aver riscontrato, nel corso del sopralluogo medesimo, i seguenti pericoli e/o rischi per i quali sono state definite le opportune azioni preventive e comportamentali :*(Area di lavoro Descrizione del Rischio Azione preventiva e/o di comportamento)*
 - 3) che l'Appaltatrice è autorizzata all'utilizzo delle seguenti attrezzature di proprietà della Committente: IMPIANTO ELETTRICO , GAS COMPRESSI.
- Resta inteso che il Coordinatore Tecnico dovrà rivolgersi al RSPP della Committente ogni qualvolta ritenga necessario verificare eventuali situazioni di potenziale rischio, riferibile all'attività della Committente o di altra Ditta eventualmente operante nella stessa area, previa adozione da parte sua di ogni opportuna cautela e misura di prevenzione.
 - Resta pure inteso che sulla base dei rischi specifici individuati, la ditta appaltatrice provvederà a :
 - produrre un proprio documento di valutazione dei rischi specifici;
 - informare e formare i lavoratori (artt. 36 e 37 del DLgs 81/08 e s.m.i.);
 - mettere a disposizione dei lavoratori adeguate ed appropriate attrezzature (art. 71 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.);
 - Fornire ai lavoratori idonei DPI (art. 77 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

Lì,

Firma del RSPP di IFC - CNR o referente)

Firma del Preposto al cantiere :

Firma del Responsabile del Servizio per la ditta