



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI BARI  
ALDO MORO

DIPARTIMENTO AFFARI  
GENERALI, TECNICO E  
PER LA SICUREZZA

Prot. n. 34833/IX/3

Bari, 4 maggio 2015

**dott. Roberto TERZANO**

Responsabile scientifico del progetto  
Micro X-ray Lab  
Reti di Laboratori Pubblici di Ricerca

e p.c. **prof. Teodoro MIANO**

Direttore del Dipartimento di Scienze del  
Suolo della Pianta e degli Alimenti –  
Di.S.S.P.A

**avv. Paolo SQUEO**

Dirigente del Dipartimento Tecnico e per  
la Sicurezza e del Dipartimento Affari  
Generali e Sanità

SEDE

*OGGETTO: Costi per la sicurezza – procedura acquisto di un Microtomografo computerizzato ad alta risoluzione da banco finanziamento Rete di Laboratori Pubblici di Ricerca “Micro X-ray Lab” progetto codice 45.*

In esito alla nota del 29/04/2015 inviata a mezzo e-mail, nella quale la S.V. richiede la rideterminazione degli oneri per la sicurezza per la “gara 1 - lotto 2” si ritiene che il DUVRI a cui fare riferimento sia sempre quello di novembre 2011 in quanto il Capitolato d’Appalto e le condizioni restano immutate.

I costi specifici per la sicurezza legata ai rischi di natura interferenziale, desunti da indagini di mercato e dai listini ufficiali, sono finalizzati alle misure di tutela e prevenzione da parte della ditta appaltatrice atte a delimitare le aree oggetto degli interventi e a segnalare l’impraticabilità di tali spazi.

Non si evidenziano i costi relativi per l’uso dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale), in quanto questi rientrano nei costi delle normali dotazioni che la ditta appaltatrice sostiene per



propri dipendenti; inoltre a carico della Ditta Appaltatrice sono compresi i costi dovuti alla normale manutenzione ed efficienza dei mezzi di trasporto.

Per le motivazioni sopra citate, i costi per la sicurezza necessari, non soggetti a ribasso d'asta, sono i seguenti:

OGGETTO INTERVENTO	COSTO TOTALE (oltre IVA)
Colonnina in PVC bicolore bianco/rosso con basi di appesantimento colonnina e nastri in PVC bicolore	100,00€
Totale	100,00€

Durante tutte le fasi di lavorazione eseguite dagli appaltatori è fatto divieto di svolgere attività lavorative all'interno del Laboratorio e delle aree perimetrate.

Nel restare a disposizione si porgono cordiali saluti.

INCARICATA ALLA REDAZIONE DEI D.U.V.R.I. con  
D.D. n° 389 del 30.07.2012  
Dott.ssa Lucia Maria Stella VURRO

INCARICATA ALLA REDAZIONE DEI D.U.V.R.I. con  
D.D. n° 389 del 30.07.2012  
Arch. Valentina Megna



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

AREA SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

## D.U.V.R.I.

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

Art.26 del D.Lgs 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i

Appalto acquisto e installazione (Gara 1) Microtomografo computerizzato ad alta risoluzione da  
banco

Novembre 2011

## SOMMARIO

FIRME.....	3
PREMESSA.....	4
DEFINIZIONI .....	5
FINALITA' DEL D.U.V.R.I.....	6
PRESCRIZIONI GENERALI PER RIDURRE I RISCHI DA INTERFERENZE.....	7
SOSPENSIONE DEI LAVORI.....	8
COORDINAMENTO DELLE FASI DI LAVORAZIONE.....	8
IDENTIFICAZIONE DEL COMMITTENTE.....	10
DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ D'APPALTO .....	10
IDENTIFICAZIONE DEI LUOGHI.....	10
DESCRIZIONE SOMMARIA DELLA FORNITURA.....	11
ANALISI DEI RISCHI INTERFERENZIALI .....	11
MISURE DI PREVENZIONE E DI TUTELA.....	20
COSTI PER LA SICUREZZA.....	20
CONCLUSIONI .....	21

**FIRME**

IL CAPO AREA DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

**Arch. Valentina Megna**



---

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE:

**Dr.ssa Lucia Maria Stella Vurro**



---

## PREMESSA

Il presente D.U.V.R.I. documento unico di valutazione dei rischi interferenziali è un allegato dei contratti d'appalto e messo a disposizione delle società che partecipano alle gare d'appalto per l'acquisto e installazione del Microtomografo computerizzato ad alta risoluzione da banco.

Il Dipartimento di biologia e chimica agro-forestale ed ambientale, dell'Università degli Studi di Bari *Aldo Moro* di seguito denominato "committente" ha l'obbligo, in caso di presenza di rischi interferenziali nelle attività oggetto dell'appalto, di redigere un documento "unico" di valutazione dei rischi derivanti da eventuali "interferenze".

Con il termine "interferenza" s'intendono le attività che nel corso del loro svolgimento possono intralciare o interferire con altre attività.

Questo documento serve ad informare reciprocamente la Ditta e il committente sui rischi connessi all'attività svolta nell'ambiente di lavoro oggetto dell'appalto, in particolare per quanto riguarda i rischi da interferenza.

Il presente documento, opportunamente integrato con i dati della Ditta aggiudicataria servirà da base per la redazione del D.U.V.R.I. operativo.

Nel presente documento sono indicati i costi della sicurezza da interferenza previsti dal committente e non soggetti a ribasso.

Il D.U.V.R.I. trova applicazione nell'art. 26 comma 1, 3 lettera b, D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 in cui "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. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera. Le

disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi”.

Il D.U.V.R.I. valuta unicamente i rischi derivanti da interferenze e non sostituisce le valutazioni dei rischi dell'appaltatore e del committente relativamente alla propria attività. Tale documento è previsto, dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08 in vigore dal 15 maggio 2008 e dall'art. 68 e dell'Allegato VIII del D.Lgs. 163/2006 e art 1662 del codice civile “Verifica nel corso di esecuzione dell'opera”.

I datori di lavoro della committenza e dell'impresa appaltatrice, devono promuovere la cooperazione ed il coordinamento, con l'obbligo in particolare di:

- cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinare 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 lavori delle eventuali diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

## DEFINIZIONI

### **Committente:**

Ente che commissiona il lavoro o l'appalto

### **Appaltatore:**

La ditta che riceve l'incarico o l'appalto per l'esecuzione di un'attività ovvero, la fornitura di una merce o di un servizio.

***Interferenza:***

Circostanza per cui si verifica un contatto rischioso tra il personale della committenza e quello dell'appaltatrice o tra il personale di imprese diverse che operano contemporaneamente nella stessa area con contratti indipendenti

***Costi della sicurezza:***

Costi derivanti da oneri o da impiego di risorse da parte della committenza per garantire le condizioni di sicurezza nell'esecuzione dei lavori; tali costi devono essere valutati dalla committenza ed indicati nel contratto.

**FINALITA' DEL D.U.V.R.I.**

Il presente D.U.V.R.I. è stato redatto preventivamente alla fase di appalto, in ottemperanza alle disposizioni di legge:

- al fine di cooperare e coordinare la committenza e la ditta appaltatrice, indicando le misure necessarie per gestire i relativi rischi;
- per coordinare gli interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori;
- per informarsi reciprocamente in merito a tali misure;
- al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze nell'effettuazione dei lavori previsti nell'appalto in oggetto;
- per indicare i costi relativi della sicurezza, per riportarli sui documenti contrattuali, così come stabilito, dalla normativa vigente.



## **PRESCRIZIONI GENERALI PER RIDURRE I RISCHI DA INTERFERENZE**

Prima dell'affidamento dei lavori si provvederà:

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

Al fine di garantire la sicurezza e gestire gli accessi, se espressamente richiesto dal personale autorizzato, sarà necessario identificarsi e mostrare il tesserino di riconoscimento.

Il D.U.V.R.I. deve essere messo a disposizione ai fini della formulazione dell'offerta e costituisce specifica tecnica.

Alla documentazione di cui sopra possono accedere su richiesta, oltre gli organi di vigilanza e controllo, istituzionalmente preposti a ciò, anche i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e le organizzazioni sindacali dei lavoratori più rappresentative.

## **SOSPENSIONE DEI LAVORI**

In caso di inosservanza di 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.

Si stabilisce che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza, da parte della ditta appaltatrice, che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto al "committente" di interrompere immediatamente le attività.

Esse potranno riprendere solo a condizione che vengano eliminate le cause che hanno determinato la loro sospensione e previo verbale di coordinamento e cooperazione che ha verificato l'effettiva sussistenza delle condizioni di sicurezza, antecedenti al verificarsi dell'evento.

Si stabilisce che la ditta appaltatrice è tenuta a segnalare al "committente" e per essa al Responsabile del Procedimento ed al referente di sede, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove imprese o lavoratori autonomi.

Le lavorazioni potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico-amministrativa, da eseguirsi da parte del Responsabile del Procedimento.

## **COORDINAMENTO DELLE FASI DI LAVORAZIONE**

Il servizio comporta lo svolgimento di attività a carico dell'appaltatore e di attività a carico del committente:

**sono a carico dell'appaltatore le seguenti attività:**

- Trasporto, consegna e installazione del materiale da parte della ditta aggiudicataria. Sosta del mezzo nel parcheggio di fronte all'ingresso del Dipartimento;
- Trasporto con mezzi idonei dell'attrezzatura acquistata e scarico del materiale;
- Montaggio del materiale acquistato nel locale di destinazione;

L'organico impiegato dovrà essere costituito da personale adeguatamente formato e abilitato all'esercizio di tali attività. L'Amministrazione Universitaria è esonerata dal fornire personale di manovalanza per le operazioni di movimentazione, a terra e carico sui mezzi di trasporto, della apparecchiatura acquistata.

Le valutazioni dei rischi nello svolgimento delle attività proprie dell'Appaltatore rientrano nelle competenze proprie del Datore di Lavoro della Ditta esecutrice.

Il presente D.U.V.R.I. valuta esclusivamente i rischi derivanti da possibili interferenze tra il personale dell'Appaltatore e quello dell'Università degli Studi di Bari.

**sono a carico del committente le seguenti attività:**

- verifica delle sedi interessate dall'appalto;
- analisi approfondita dei rischi per la sicurezza per strutture, macchine, apparecchiature, impianti, ecc;
- valutazione dei rischi per la salute dovuti ad agenti fisici, chimici, biologici;
- valutazione dei rischi derivanti da fattori organizzativi;
- individuazione di tutte le situazioni di pericolo, come fatto intrinseco, potenzialmente in grado di causare il rischio ed il conseguente danno;
- individuazione dei rischi residui;
- individuazione delle misure di prevenzione e protezione da attuare in conseguenza dei risultati della valutazione dei rischi.

## IDENTIFICAZIONE DEL COMMITTENTE

Ragione sociale	Università degli Studi di Bari Aldo Moro Dipartimento di biologia e chimica agro-forestale ed ambientale
Sedi oggetto dell'appalto	Facoltà di Agraria, stanza n.28
Sede legale	Piazza Umberto I, n.1 – 70121- Bari
Partita Iva	01086760723
Datore di lavoro	Direttore del Dipartimento Prof. Teodoro Miano
Responsabile Scientifico	Dott. Roberto Terzano
Responsabile del procedimento	Dott. Matteo Spagnuolo

## DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ D'APPALTO

L'affidamento del servizio avverrà mediante esperimento di una Procedura aperta ai sensi dell'art. 55 del Decreto Legislativo n. 163 del 12/4/2006 e s.m.i. da aggiudicarsi secondo il criterio del prezzo più basso, ai sensi dell'art. 82 del medesimo decreto. L'appalto deve essere svolto, secondo le modalità e nella piena osservanza della normativa vigente.

## IDENTIFICAZIONE DEI LUOGHI

Facoltà di Agraria, stanza n.28. (Vedi planimetria allegata 1)

## **DESCRIZIONE SOMMARIA DELLA FORNITURA**

### **Microtomografo computerizzato ad alta risoluzione da banco**

Sistema tubo radiogeno con potenziale massimo non inferiore a 100 KV, modulabile a seconda del protocollo e raffreddato ad aria, focal spot non superiore a 5 µm, 5-15 W.

Detector CCD a larga area; 12 bit digital output.

La strumentazione dovrà prevedere una completa schermatura delle radiazioni generate dall'apparecchiatura stessa. Dovrà poter essere collocata in ambienti privi di schermatura e permettere al personale di rimanere in prossimità della macchina stessa mentre questa è operativa senza dover adottare alcuna forma di radioprotezione.

PC di funzionamento e PC aggiuntivo a quello di funzionamento del tomografo e di analoga potenza per la ricostruzione e le analisi delle immagini.

Adeguate moduli UPS con autonomia di 20 minuti.

Dimensioni e peso: circa 1500 mm W x 700 mm H x 400 mm D, 250kg circa

Alimentazione: 200–240V AC, 3A, 50-60Hz

### **ANALISI DEI RISCHI INTERFERENZIALI**

I rischi cosiddetti interferenziali sono stati analizzati considerando le due attività, "Committente" e "Appaltatore" relativamente a tutti i tipi di rischio presenti.

Si è elaborato uno schema base di criticità che evidenzia in maniera sintetica i rischi, con l'attribuzione di una scala gerarchica di interventi e la relativa tempistica degli stessi.

<b>Criticità</b>	<b>Indice di interferenza</b>	<b>Identificazione del Rischio</b>	<b>Tempistica di intervento</b>
<u>Assente</u>	R=0	Non esiste rischio	-----
<u>Trascurabile</u>	R=1	È presente il rischio ma in maniera trascurabile. Il rischio è minimo. Attuando le normali procedure di prevenzione e protezione previste nel sito produttivo si elimina ogni pericolo	Al verificarsi dell'evento
<u>Moderato</u>	R=2	È presente il rischio. È necessario attuare procedure speciali nel caso ci sia possibile rischio da interferenza	Attuare le procedure al verificarsi dell'evento
<u>Rilevante</u>	R=3	È presente il rischio. Le procedure devono essere attuate indipendentemente dal verificarsi o meno dell'evento. Tali procedure fanno parte integrante dei piani di sicurezza dei singoli soggetti coinvolti	Sempre indipendentemente dal verificarsi dell'evento

		(committente, appaltatore)	
--	--	-------------------------------	--

La valutazione dei rischi interferenziali è riportata in tabella:

VALUTAZIONE RISCHI	RISCHI	INTERFERENZA	MISURE
CADUTE DALLO STESSO LIVELLO	<p>1) RISCHIO PER OPERATORI DITTA IN APPALTO Rischio di caduta per ostacoli e/o pavimenti resi scivolosi a causa di pulizie da parte della Ditta di pulizie</p> <p>2) RISCHIO PER IL PERSONALE dell'Università e/o altre ditte. Attrezzature, scatoloni abbandonati sui percorsi dalla Ditta appaltatrice nei locali o nei corridoi del Dipartimento.</p>	R=0	<p><b>NON SONO PRESENTI RISCHI INTEFERENTI</b></p> <p>1) La ditta appaltatrice deve usare apposita segnaletica.</p> <p>2) La ditta appaltatrice non deve abbandonare imballi o altro materiale nei locali del Dipartimento.</p>
CADUTE DI OGGETTI DALL'ALTO	Per difetti di immagazzinamento, oggetti in equilibrio precario.	R=0	<p><b>NON SONO PRESENTI RISCHI INTEFERENTI</b></p> <p>Il committente e l'appaltatore sono tenuti a informarsi reciprocamente della presenza nei luoghi di lavoro di eventuali pericoli dovuti a materiale non correttamente posizionato.</p>

INQUINAMENTO ACUSTICO	Non sono previsti rischi da inquinamento acustico.	R=0	<b>NON SONO PRESENTI RISCHI INTEFERENTI</b>
INALAZIONI E INTOSSICAZIONI/ AGENTI CHIMICI CANCEROGENI E MUTAGENI/AGENTI BIOLOGICI	I prodotti chimici del laboratorio saranno correttamente stoccati e non vi saranno lavorazioni in corso durante le fasi lavorative della ditta appaltatrice.	R=0	<b>NON SONO PRESENTI RISCHI INTEFERENTI</b>
ELETTROCUZIONE	Rischio collegato all'utilizzo di apparecchi elettrici.	R=0	<p><b>NON SONO PRESENTI RISCHI INTEFERENTI</b></p> <p>In ogni ambiente universitario esistono impianti e apparecchiature elettriche, conformi a specifiche norme, verificati e gestiti da personale qualificato. E' vietato intervenire o utilizzare energia senza precisa autorizzazione e accordi con l'Ufficio Tecnico.</p> <p>Utilizzare componenti e apparecchi elettrici marcati CE ed in buono stato di conservazione. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (controllare l'ampereaggio della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo e non lasciare i cavi sul pavimento in zone di passaggio.</p>



USO DELLE ATTREZZATURE DA LAVORO	Non è previsto o autorizzato l'utilizzo promiscuo delle attrezzature.	R=0	<b>NON SONO PRESENTI RISCHI INTEREFERENTI</b> Le attrezzature in uso saranno di proprietà della ditta appaltatrice e dovranno essere conformi ai requisiti di sicurezza così come definite dalD. Lgs.81/2008 art. 70 commi 1,2,3 e sottoposte a verifiche preventive di sicurezza e manutenzione periodica
TRANSITO, MANOVRA E SOSTA DI AUTOMEZZI NELLE AREE ESTERNE	Possibilità di interferenza con altri veicoli ed altri mezzi condotti dai dipendenti dell'Università, di altre Ditte in appalto e degli utenti e con il traffico pedonale.	R=1	L'accesso e la circolazione dei mezzi nelle aree esterne agli edifici deve avvenire rispettando la segnaletica presente e conformemente alle regole generali del codice della strada. All'interno dell'Università tutti i mezzi devono comunque procedere con velocità "a passo d'uomo". Il parcheggio delle auto e dei mezzi delle ditte è consentito solo negli spazi autorizzati salvo specifica autorizzazione del gestore del contratto.
CARICO E SCARICO E MOVIMENTAZIONE MANUALE DI CARICHI PESANTI	Lo scarico delle merci e dei materiali avviene di regola negli spazi in gestione alla Ditta. Occasionalmente materiali ed attrezzature possono essere scaricati direttamente presso il sito di utilizzo; ciò può creare intralcio, in particolare se effettuato nelle ore di carico /scarico e movimentazione interna delle merci destinate al	R=0	<b>NON SONO PRESENTI RISCHI INTEREFERENTI</b> Il conferimento di materiali ed attrezzature di lavoro, deve avvenire negli orari ed in prossimità dagli ingressi concordati con il responsabile del dipartimento. Nel caso di presenza di più automezzi per la consegna e lo scarico merci è necessario evitare interferenze con le attività

	Dipartimento.		<p>di scarico già in fase di espletamento, avendo cura di non ostacolare la viabilità dei mezzi privati.</p> <p>E' a carico della ditta l'utilizzo di apparecchi di sollevamento e di trasporto.</p> <p>L'Amministrazione Universitaria è esonerata dal fornire personale di manovalanza per le operazioni di movimentazione, a terra e carico sui mezzi di trasporto, dei rifiuti da avviare allo smaltimento.</p>
MOVIMENTAZIONE MANUALE DI CARICHI PESANTI	Prestazioni che comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombare.	R=0	<p><b>NON SONO PRESENTI RISCHI INTEREFERENTI</b></p> <p>Effettuare la movimentazione con l'ausilio di mezzi meccanici (carrello) o con l'ausilio di altro personale e in nessun caso di personale universitario.</p>
RISCHIO DI INCIDENTI E/O INVESTIMENTI DI PERSONE E MEZZI	<p>La movimentazione avviene sia con percorsi esterni che interni attraverso corridoi e passaggi.</p> <p>I percorsi sono promiscui, utilizzati anche da personale universitario, operatori sanitari, visitatori ed operatori di altre Ditte: rischio di impatto con altre persone o mezzi.</p> <p>Presenza di rampe in pendenza lungo i percorsi esterni ed interni.</p> <p>Rischio dovuto all' utilizzo dei mezzi (carrelli,ecc ) per il</p>	R=0	<p><b>NON SONO PRESENTI RISCHI INTEREFERENTI</b></p> <p>Il trasporto dei carrelli lungo le rampe deve essere effettuato con la massima attenzione e con il rispetto di bassissima velocità di movimento (passo d'uomo).</p> <p>Il trasporto di materiali ingombranti e/o pesanti lungo le rampe deve avvenire con minimo due operatori.</p>

	trasporto di materiali /merci/attrezzature.		
TAGLI, PUNTURE, ABRASIONI/ SCHIACCIAMENTI	Manipolazione e spostamento di attrezzature pesanti. Impatti contro parti sporgenti e materiale di imballo.	R=1	Utilizzare idonei DPI e organizzare le fasi di lavoro per ridurre i rischi. Movimentare i contenitori in momenti di scarsa affluenza dell'utenza e possibilmente in assenza di persone.  Delimitare le zone interessate dei lavori e provvedere allo smaltimento di tutti i rifiuti delle forniture (imballaggi ad esempio).
URTI, IMPATTI	Nell'uso di carrelli a spinta manuale per il trasporto dei materiali è possibile l'impatto con persone e con parti della struttura e arredo (porte degli ascensori e montacarichi).	R=1	E' obbligatorio l'utilizzo di apparecchiature rispondenti alle vigenti norme e sottoposte a verifiche preventive di sicurezza e manutenzione periodica e lo sgombero da eventuali ostacoli che possono intralciare il percorso.
MICROCLIMA	Esposizione a correnti d'aria calda/fredda	R=0	<b>NON SONO PRESENTI RISCHI INTERFERENTI</b> Indossare abbigliamento adeguato e mantenere distanze adeguate dalle fonti di vapore e/o correnti d'aria calda/fredda.

EMERGENZE E RISCHI STRAORDINARI			
INCENDIO	Rischio di innesco e propagazione di incendio: evento connesso con maggiore probabilità a - impianti ed apparecchi elettrici non controllati o non gestiti correttamente; - violazione del divieto di fumo ; Gestione dell'emergenza e dell'esodo.	R=1	All'interno delle strutture è previsto un adeguato numero di estintori. Si informa che a fronte di un evento grave, il numero di chiamata per l'emergenza incendi è 115 (Vigili del Fuoco). Concordare con gli addetti all'emergenza le procedure da seguire.
TERREMOTI	Evento naturale.	R=0	<b>NON SONO PRESENTI RISCHI INTEREFERENTI</b> Concordare con gli addetti all'emergenza le procedure da seguire.
INFORTUNI E PRIMO SOCCORSO		R=1	Le strutture sono dotate di cassetta di primo soccorso, si informa tuttavia che a fronte di un evento grave è necessario chiamare il 118 (Pronto Soccorso).

CONSIDERAZIONI DI CARATTERE GENERALE			
VIE DI FUGA E USCITE DI SICUREZZA	La collocazione di attrezzature e di materiali non deve costituire inciampo presso accessi, passaggi, vie di fuga.		
BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESENZA DI OSTACOLI	L'attuazione delle attività oggetto di servizio non devono creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza dei luoghi. In caso si venissero a creare ostacoli, il percorso alternativo deve essere adeguatamente segnalato e sicuro per gli utenti. La collocazione di attrezzature e di materiali non deve costituire inciampo, presso accessi, passaggi, vie di fuga.		
PRESIDI ANTINCENDIO E PRONTO SOCCORSO	Prendere visione della posizione dei presidi antincendio, prima dell'inizio delle attività.		

## MISURE DI PREVENZIONE E DI TUTELA

Nell'ambito della valutazione dei rischi specifici dell'impresa l'appaltatore provvederà a predisporre le procedure di segnalazione atte a perimetrare le aree oggetto degli interventi e a segnalare agli astanti l'impraticabilità di tali spazi.

Ove le lavorazioni eseguite dagli altri appaltatori non siano compatibili con le attività, queste ultime saranno sospese e posticipate.

## COSTI PER LA SICUREZZA

Si evidenziano costi specifici per la sicurezza legata ai rischi da interferenza, per quanto attiene alla segnaletica, colonnine e nastri in PVC per delimitare le aree di intervento. Non si evidenziano costi relativi per l'uso dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale), in quanto questi rientrano nei costi delle normali dotazioni che la ditta appaltatrice sostiene per propri dipendenti; inoltre a carico della Ditta Appaltatrice sono compresi i costi dovuti alla normale manutenzione ed efficienza dei mezzi di trasporto.

Per le motivazioni sopra citate, i costi per la sicurezza necessari, non soggetti a ribasso d'asta, sono i seguenti:

<b>OGGETTO INTERVENTO</b>	<b>COSTO TOTALE</b>
Colonnina in PVC bicolore bianco/rosso con basi di appesantimento colonnina e nastri in PVC bicolore	50,00€
<b>Totale</b>	<b>50,00€</b>

## CONCLUSIONI

In tale documento sono indicate le misure di cooperazione e di coordinamento tra committente ed appaltatore ai fini dell'eliminazione delle interferenze nell'appalto che ha per oggetto l'acquisto e l'istallazione di un Microtomografo computerizzato ad alta risoluzione da banco per il Dipartimento di biologia e chimica agro-forestale ed ambientale dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

Allegato 1 (Planimetria)

Planimetria del laboratorio di analisi del MicroX-ray Lab 28

