



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SASSARI

Area Appalti ed Edilizia

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

Art. 26 del D.Lgs. 9 /04/2008 n. 81

*INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, MISURE ADOTTATE PER
ELIMINARE LE INTERFERENZE E STIMA DEI COSTI DELLA
SICUREZZA PER APPALTI, CONTRAITI D'OPERA O DI
SOMMINISTRAZIONE.*

Laboratori di simulazione medica

“Adeguamento di spazi didattici, miglioramento tecnologico laboratori di ricerca nelle aree umanistica, scientifica e medica, istituzione struttura a rete”

Fornitura e installazione di strumentazione ad alta tecnologia nei poli di formazione medica

CUP J85F21003380002

CUI 00196350904+2022+2+0052

CIG 9635343893

Azienda Committente:

Università degli Studi di Sassari

Lavori da eseguire:

Fornitura ed installazione di strumentazione ad alta tecnologia nei Poli di formazione medica

1. PREMESSA

Nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza, così come prescritto dal Decreto Legislativo n.81/08, Ufficio Edilizia e Logistica dell'Università di Sassari, ha elaborato il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenza che comprende le principali indicazioni e prescrizioni previste all'art. 26, commi 1,2 e 3 del medesimo decreto.

In particolare il suddetto articolo obbliga il datore di lavoro committente, in caso di appalti, contratti d'opera o di somministrazione, affidati all'interno del proprio ente ad aziende o lavoratori autonomi, a redigere un documento unico di valutazione dei rischi (DUVRI), che deve dare indicazioni operative e gestionali sulla prevenzione degli incidenti nei luoghi di lavoro, da redigersi nei casi esistano interferenze tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede dell'ente o comunque per gli utenti che a vario titolo possono essere presenti presso la struttura stessa.

Sono considerati rischi interferenti, per i quali è predisposto il presente DUVRI, i seguenti rischi:

- derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi;
- immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportano rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata), richieste esplicitamente dal committente.

La normativa, inoltre, prevede che il DUVRI contenga i costi relativi alla sicurezza e alla salute dei lavoratori, relativamente all'oggetto dell'appalto, che devono essere adeguatamente valutati dalla stazione appaltante, indicati esplicitamente nei bandi e non possono essere soggetti a ribasso d'asta.

In assenza di interferenza, non è necessario redigere il DUVRI, tuttavia, come precisato nella determinazione n. 3 del 5 Marzo 2008 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici, servizi e forniture, si ritiene necessario indicare nella documentazione di gara (bandi, inviti o richiesta di offerta) che l'importo degli oneri della sicurezza è pari a zero, evidenziando in tal modo che la valutazione dell'eventuale interferenza è stata effettuata anche se solo per escluderne l'esistenza.

I costi della sicurezza devono essere quantificati e non assoggettati a ribasso d'asta. In analogia ai lavori, come previsto dall'art.7 comma del DPR 222/2003, sono quantificabili come costi della sicurezza tutte quelle misure preventive e protettive necessarie per l'eliminazione o la riduzione dei rischi interferenti individuate nel DUVRI, così come indicativamente riportato di seguito:

- gli apprestamenti previsti nel DUVRI (come ponteggi, trabattelli, etc.);
- le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel DUVRI per lavorazioni interferenti;
- gli eventuali impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi previsti nel DUVRI;
- I mezzi e servizi di protezione collettiva previsti nel DUVRI (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
- le procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza;
- gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale temporale delle lavorazioni interferenti previsti nel DUVRI;
- le misure di coordinamento previste nel DUVRI relative all'uso comune di

apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

L'obbligo di redazione del DUVRI non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature nonché ai lavori o servizi la cui durata non è superiore a cinque uomini-giorno, sempre che essi non comportino rischi derivanti dal rischio di incendio di livello elevato o dallo svolgimento di attività in ambienti confinati o dalla presenza di agenti cancerogeni, mutageni o biologici, di amianto o di atmosfere esplosive o dalla presenza di rischi particolari di cui all'allegato XI del D.lgs. 81/08.

2. AZIENDA COMMITTENTE

Ragione Sociale	Università degli Studi di Sassari
Sede Legale	Piazza Università 21, Sassari
Rappresentante Legale	Prof. Gavino Mariotti
CAP	07100
Città	Sassari
Codice Fiscale	00196350904
PEC:	protocollo@pec.uniss.it
URL	www.uniss.it
Unità Organizzativa	Ufficio Edilizia e Logistica
Sede	Via Vienna 2 - Sassari
Responsabile Unità Organizzativa	Ing. Simone Loddo
RUP	Ing. Carla Collu
Telefono - Fax	079229889 - 079229848
E-mail	ccollu@uniss.it

3. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

L'Università degli Studi di Sassari, ha richiesto, la fornitura e l'installazione di strumentazioni ad alta tecnologia per costituire un'area laboratoriale medica per il potenziamento della didattica ed in particolare la gestione dell'apprendimento per la simulazione e la formazione sanitaria attraverso la realizzazione di un centro di simulazione dotato di attrezzature all'avanguardia, che consentiranno di gestire, registrare e valutare il training con simulazione in modo efficace, acquisendo audio, video e annotazioni, monitor paziente e dati del simulatore in un'unica interfaccia basata su Web.

Il dettaglio della fornitura, con la soluzione proposta dal fornitore contraente in relazione alle esigenze dell'Ateneo, i servizi offerti, il piano di realizzazione e la struttura interessata alle attività oggetto della fornitura e posa in opera, sono contenuti nel capitolato tecnico prestazionale allegato alla documentazione del contratto.

Durata dei lavori:

Le attrezzature/dispositivi oggetto dell'appalto dovranno essere consegnati entro il termine massimo di 90 giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto, presso la sede del Polo di formazione medica dell'Università degli Studi di Sassari, che saranno comunicate nel dettaglio dal RUP al momento della stipula dello stesso contratto. L'installazione e la configurazione presso le sedi indicate dovrà avvenire entro 20 giorni naturali e consecutivi dalla data di avvenuta consegna.

La fornitura e l'installazione in opera di tutta la strumentazione sarà articolata come indicato nella tabella seguente. Tutti i termini indicati nel presente articolo si intendono espressamente qualificati

come essenziali.

Descrizione	Durata esecuzione in giorni naturali e consecutivi del lotto unico
Termine consegna programma esecutivo delle prestazioni dalla data di sottoscrizione del contratto	5 (cinque) giorni naturali e consecutivi
Termine consegna per l'esplicitazione costruttiva del progetto complessivo offerto in sede di gara dalla data di sottoscrizione del contratto	15 (quindici) giorni naturali e consecutivi
Termine consegna lavori dalla data di sottoscrizione del	60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi
Termine consegna fornitura dalla data di sottoscrizione del contratto	90 (novanta) giorni naturali e consecutivi
Installazione e configurazione dalla data di fornitura	20 (venti) giorni naturali e consecutivi
Formazione personale dalla data del collaudo	Minimo 1 (anno) + eventuale maggior tempo offerto in sede di gara

Coordinamento delle fasi lavorative:

Non potrà essere iniziata alcuna attività da parte dell'impresa appaltatrice se non a seguito di una riunione di coordinamento e scambio di informazioni tra il referente dell'impresa installatrice, il referente tecnico dell'Università degli Studi di Sassari per l'esecuzione del contratto, il RUP ed il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Ateneo.

Per la riunione dovrà essere stilato apposito verbale, sottoscritto da tutti i presenti, che testimonierà l'avvenuta riunione. Ciò al fine di formalizzare l'attività di cooperazione, coordinamento ed informazione reciproca delle imprese coinvolte, ai fini dell'eliminazione ovvero della riduzione dei possibili rischi legati all'interferenza delle diverse lavorazioni. I referenti dell'esecuzione del contratto ed i responsabili delle sedi universitarie, nell'ambito della quale si svolgono le attività oggetto del contratto, devono essere informati circa il recapito del referente della ditta installatrice, per il verificarsi di problematiche connesse alle operazioni di cui sopra.

Si stabilisce inoltre che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto alle parti di interrompere immediatamente i lavori

Nell'ambito dello svolgimento dell'attività il personale occupato dall'impresa installatrice

deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento (art. 6 della Legge 123/2007).

Il presente documento è portato all'attenzione di tutti i referenti per la realizzazione del contratto e dei responsabili della sede universitaria interessata dallo stesso.

4. RISCHI SPECIFICI DELL'AMBIENTE DI LAVORO

I locali sono di nuova realizzazione e attualmente non vengono svolte attività lavorative, non sono quindi presenti rischi esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;

5. RISCHI DA INTERFERENZA

Di seguito sono riportati i rischi da interferenze che gravano sullo svolgimento delle attività oggetto del contratto:

DESCRIZIONE RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE
Interruzione temporanea dell'alimentazione elettrica e/ o idrica	In caso di interruzione temporanea della corrente elettrica o dell'approvvigionamento idrico, il personale della ditta appaltatrice deve essere informato tempestivamente da un preposto dell'Ufficio Tecnico.
Sovrapposizione fasi lavorative: I lavori sono eseguiti all'interno del luogo di lavoro durante l'orario di lavoro del personale Universitario.	Essendo I locali vuoti, l'interferenza con il personale Universitario risulta eccezionale, nel caso i referenti dell'università valuteranno se è necessario l'allontanamento di personale presente o altre misure di prevenzione idonee, quale l'interdizione di alcune zone durante l'esecuzione delle attività oggetto della fornitura e posa in opera o l'esecuzione delle stesse fuori dal normale orario di ufficio.

6. RISCHI DA INTERFERENZA INTRODOTTI IN AZIENDA DA PARTE DELLA DITTA APPALTATRICE/ESECUTRICE/INSTALLATRICE

Fatto salvo il principio di base, secondo il quale le operazioni oggetto della fornitura devono sempre essere effettuate nel rispetto della incolumità dei lavoratori, le situazioni che potrebbero dare origine a rischi "interferenziali" sono riportate di seguito:

DESCRIZIONE RISCHI	MISURE DI PREVENZIONE
Ingombro delle vie di esodo e delle uscite di emergenza	E' obbligatorio lasciare sempre sgombre le vie di esodo evitando di depositarvi, ancorché temporaneamente, materiali, attrezzi, ecc. Segnalare tempestivamente ai responsabili delle strutture e ai direttori dell'esecuzione del contratto dell'università ogni circostanza che possa diminuire la piena agibilità delle vie di esodo e delle uscite di emergenza.
Esposizione al rumore	In caso di lavorazioni che superano i valori limite eli esposizione al rumore (art. 189 D.lgs.81/08 s.m.i.) queste dovranno essere svolte fuori dal normale orario d'ufficio.
Sovrapposizione fasi lavorative: I lavori sono eseguiti nei locali indicati	Prevedere lo sfasamento temporale delle due ditte e/o delimitazione aree
Rischio di inciampi e/o cadute causato dai cavi di alimentazione degli attrezzi	Utilizzare di norma attrezzature elettriche autoalimentate anche per evitare l'uso di prolunghe. Ove ciò non sia possibile, servirsi dei punti di alimentazione più vicini alla zona di lavoro e far passare in alto i cavi che attraversano le aree di transito. In alternativa fissare i cavi al pavimento con nastro adesivo.

7. COSTI DELLA SICUREZZA

Le misure idonee ad eliminare o ridurre i rischi di interferenza sono principalmente rivolti alle possibili interferenze con l'altra ditta presente nei locali di destinazione della fornitura e volte ad evitare la presenza contemporanea della ditta appaltatrice e del personale dell'Università in particolar modo durante il transito dei mezzi per il carico scarico merci, come di seguito indicato:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 PF.0014.000 2.0001	Delineatore flessibile in gomma bifacciale, con 6 inserti di rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 392), usato per segnalare ed evidenziare zone di lavoro di lunga durata, deviazioni, incanalamenti e separazioni dei sensi di marcia: a) costo di utilizzo di ogni delineatore per anno o frazione di anno, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti							
	SOMMANO cad.					0,00	9,56	0,00
2 PF.0014.000 2.0004	Coni in gomma con rifrangenza di classe 2 (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II. 396), utilizzati per delineare zone di lavoro o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata: c) altezza del cono pari a 75 cm, con 3 fasce rifrangenti; costo di utilizzo di ogni cono per un mese, compreso eventuali perdite e/o danneggiamenti					30,00		
	SOMMANO cad.					30,00	4,93	147,90
3 PF.0014.000 2.0005	Segnalazione di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro: 1- cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: a) lato 60 cm, rifrangenza classe I					5,00		
	SOMMANO cad.					5,00	1,48	7,40
4 PF.0014.000 2.0011	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi (in ossevanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 4675), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese: a) lato 60 cm, rifrangenza classe I					5,00		
	SOMMANO cad.					5,00	2,51	12,55
5 PF.0014.000 2.0015	Cartello di forma rettangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 411/a,b,c,d, 412/a,b,c, 413/a,b,c, 414) in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per un mese: a) dimensioni 90x135 cm					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	11,57	23,14
6 PF.0014.000 2.0017	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese: a) dimensioni 90x250 cm					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	22,66	45,32
7 PF.0014.000 2.0021	Nastro segnaletico per delimitazione di zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso, fornito e posto in opera. Compreso l'uso per la durata delle fasi che prevedono l'impiego del nastro; la fornitura e posa in opera degli spezzoni di ferro di altezza non inferiore a cm 120 di cui almeno cm 20 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; la rimozione, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso							
	A R I P O R T A R E							236,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							236,31
	quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del nastro segnaletico. Misurato a metro lineare posto in opera, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.					300,00		
	SOMMANO m					300,00	0,61	183,00
8 PF.0014.000 2.0023	Posizionamento a parete o altri supporti verticali di cartelli di sicurezza, con adeguati sistemi di fissaggio eseguiti a perfetta regola d'arte					10,00		
	SOMMANO cad.					10,00	0,65	6,50
9 PF.0014.000 2.0026	Tabella lavori, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 382) da apporre in cantieri di durata superiore ai sette giorni di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per un mese					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	36,24	36,24
10 PF.0014.000 2.0032	Segnalazione di lavoro effettuati da moviere con bandierine o palette segnaletiche rifrangenti colore rosso/verde, incluse nel prezzo, con valutazione oraria per tempo di effettivo servizio per ciascuna persona impegnata. 1 moviere distribuito per 20 giorni					24,00		
	SOMMANO ora					24,00	31,88	765,12
11 PF.0014.000 3.0006	Recinzione realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di 1 m: a) altezza 1,00 m, costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori					40,00		
	SOMMANO m					40,00	2,79	111,60
12 PF.0014.000 3.0010	Delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose realizzata mediante transenne modulari costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento: d) modulo di altezza pari a 1100 mm e lunghezza pari a 2500 mm con pannello a strisce alternate oblique bianche e rosse, rifrangenti in classe I; costo di utilizzo del materiale per un mese					20,00		
	SOMMANO cad.					20,00	2,02	40,40
13 PF.0014.000 5.0002	Cassette in ABS complete di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il D.Lgs. 81/2008.; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: b) cassetta, dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm, completa di presidi secondo DM 15/07/03 n. 388					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	7,97	7,97
14 PF.0014.000 6.0003	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticità connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del prefabbricato o							
	A R I P O R T A R E							1'387,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'387,14
	del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione c. Riunioni di coordinamento con il preposto, prezzo per ciascuna riunione					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	27,74	27,74
15 PF.0014.000 1.0032	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di noleggio, montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, per anno o frazione di anno a) per altezze fino a 3,6 m					2,00		
	SOMMANO cad.					2,00	63,78	127,56
16 PF.0014.000 1.0008	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 e s.m.i: Elmetto in polietilene ad alta densità, bardatura regolabile, fascia antisudore, sedi laterali per inserire adattatori per cuffie e visiere, peso pari a 300 g; costo di utilizzo mensile					6,00		
	SOMMANO cad.					6,00	0,40	2,40
17 PF.0014.000 1.0009	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 e s.m.i: Visiera ribaltabile con parte ottica in policarbonato, resistente agli urti e all'abrasione con dimensioni dello schermo pari a 200 x 305 mm; costo di utilizzo mensile: a) visiera con caschetto					6,00		
	SOMMANO cad.					6,00	3,98	23,88
18 PF.0014.000 1.0011	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 e s.m.i: Occhiali di sicurezza a stanghette, anche regolabili, ripari laterali e sopraccigliari, lenti in policarbonato antiurto e antigraffio; costo di utilizzo mensile					6,00		
	SOMMANO cad.					6,00	0,47	2,82
19 PF.0014.000 1.0014	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 e s.m.i: Cuffia antirumore per esposizione a livelli medi di rumore, peso 180 g, confezionata a norma UNI EN 352-1:2021 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 27 dB; costo di utilizzo mensile					6,00		
	SOMMANO cad.					6,00	1,75	10,50
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1'582,04
	T O T A L E euro							1'582,04
	Data, _____							
	Il Tecnico Ing. Carla Collu							
	Il Responsabile del Procedimento Ing. Carla Collu							
	A R I P O R T A R E							