

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INTERFERENZA

redatto ai sensi dell'art.26 del D. L.gs.81/2008

(da allegare al contratto d'appalto o d'opera)

DESCRIZIONE DELL'OPERA / OGGETTO DEL CONTRATTO D'APPALTO:

SERVIZIO DI PULIZIA DEGLI EDIFICI IN USO ALL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE DI ASOLO

DITTE INTERFERENTI:

Appaltatore servizio di pulizia edifici

REDATTO DAL COMMITTENTE:

COMUNE DI ASOLO

Piazza G. D'Annunzio, 1
31011 ASOLO (TV)

Data 08/11/2012	fase 1^Emissione
---------------------------	----------------------------

Il Legale rappresentante COMMITTENTE	Il Legale Rappresentante Appaltatore
---	---

INDICE

0. INTRODUZIONE – TERMINI E DEFINIZIONI
1. DESCRIZIONE DELL'OPERA / PRESTAZIONE
2. ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITA'
3. CRITERI DI VALUTAZIONE E TRATTAMENTO DEI RISCHI DI INTERFERENZA
4. RISULTATI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INTERFERENZA E MISURE DI PREVENZIONE
5. MONITORAGGIO , CONTROLLO E COSTI

0. INTRODUZIONE – TERMINI E DEFINIZIONI

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenza – in seguito DUVRI -, è stato redatto dal sottoscritto geom. Andrea Bedin in qualità di responsabile del servizio Lavori Pubblici, manutenzione patrimonio e demanio del Comune di Asolo (TV) (in seguito identificata come “COMMITTENTE”, quale referente per conto del Datore di Lavoro sindaco pro-tempore Avv. Loredana Baldisser, come stabilito dalla DLGS 81/08 in relazione alle potenziali ed effettive interferenze durante l'esecuzione dei seguenti lavori:

SERVIZIO DI PULIZIA DEGLI EDIFICI IN USO AL COMUNE DI ASOLO

PERIODO 01/01/2013 – 31/12/2015

in presenza delle seguenti ditte appaltatrici:

Appaltatore servizio di pulizia edifici

TERMINI E DEFINIZIONI :

COMMITTENTE : colui che concede in appalto attività all'interno del sito produttivo.

APPALTATORE: colui che riceve in appalto lavori e/o attività da eseguire all'interno del sito produttivo dal committente.

ATTIVITÀ INTERFERENTI: le attività oggetto dell'appalto che interferiscono con le attività lavorative del committente e/o eseguite contemporaneamente con altri appaltatori.

COSTI DELLA SICUREZZA: i costi che il committente deve sostenere per eliminare le interferenze. I DPI e le altre attrezzature dell'appaltatore necessarie alla normale esecuzione del lavoro nel rispetto delle leggi cogenti non fanno parte dei costi della sicurezza.

Come già stabilito dall'art.26 del D.Lgs. 81/2008, in caso di affidamento di lavori all'interno dell'azienda ad imprese appaltatrici o lavoratori autonomi, il datore di lavoro (COMMITTENTE) ha l'obbligo di:

- verificare l'idoneità tecnico-professionale anche attraverso l'iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
- fornire dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nei reparti e nelle aree di lavoro in cui sono destinati ad operare gli appaltatori e sulle misure di prevenzione, protezione e di emergenza adottate.

Inoltre, il datore di lavoro del COMMITTENTE e i datori di lavoro delle ditte appaltatrici / lavoratori autonomi, sempre ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro associati all'opera da realizzare;
- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, attraverso attività di informazione reciproca al fine di eliminare i rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese.

Il sottoscritto Legale Rappresentante del COMMITTENTE, promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui sopra, elaborando il presente DUVRI, che riporta le misure adottate per ELIMINARE o comunque RIDURRE AL MINIMO le INTERFERENZE tra le lavorazioni svolte dalle proprie maestranze e quelle effettuate da tutte le imprese che possono essere presenti contemporaneamente durante l'esecuzione dei lavori appaltati.

Come stabilito dalla stessa D.Lgs. 81/2008 il presente DUVRI è allegato ai contratti d'appalto o d'opera stipulati con le imprese appaltatrici / lavoratori autonomi. Inoltre, i suddetti contratti d'appalto o d'opera devono riportare i costi relativi alla sicurezza sul lavoro. Il Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e le organizzazioni sindacali possono accedere a tali dati, previa richiesta.

Resta inteso che i rischi propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi non sono presi in considerazione dal presente DUVRI , in quanto si rinvia ai Piani Operativi di Sicurezza – POS – DVR redatti dalle Ditte Appaltatrici.

Il servizio in oggetto riguarda la pulizia di edifici di proprietà e/o in uso al Comune di Asolo suddivisa come segue:

- Ordinaria;
 - Settimanale;
 - Quadrimestrale;
 - Annuale;
 - A chiamata
- meglio descritti nel Foglio condizioni ed oneri.

1 LUOGO E DESCRIZIONE FASI DELL'OPERA

LUOGO	DESCRIZIONE FASI	ORARIO
Sede municipale	Pulizia ordinaria, settimanale, quadrimestrale, annuale	TRE GIORNI A SETTIMANA
Sede Vigili Urbani	Pulizia ordinaria, settimanale, quadrimestrale, annuale	DUE GIORNI A SETTIMANA
Giudice di Pace	Pulizia ordinaria, settimanale, quadrimestrale, annuale	DUE GIORNI A SETTIMANA
Archivio storico, Sede I.A.T. e Museo Civico	Pulizia ordinaria, settimanale, quadrimestrale, annuale	UN GIORNO A SETTIMANA
Biblioteca comunale e Ufficio servizi sociali	Pulizia ordinaria, settimanale, quadrimestrale, annuale	DUE GIORNI A SETTIMANA
Edifici culturali (Teatro, Maglio di Pagnano, ecc.)	Pulizia straordinaria a chiamata	SU CHIAMATA

2 ORGANIZZAZIONE E RESPONSABILITA'

Nel seguito sono illustrate le funzioni responsabili del COMMITTENTE e degli APPALTATORI in relazione all'opera specifica.

Struttura organizzativa di COMMITTENTE

Datore di Lavoro del Comune : **Avv. Loredana Baldisser**
Referente del Comune: **Geom. Andrea Bedin, servizio LL.PP.**
RSPP : **Dott. Valentino Chemin**
Resp. attività cantiere specifico: **Geom. Andrea Bedin, servizio LL.PP.**

Struttura organizzativa degli APPALTATORI

DITTA APPALTATRICE: **Da definire**
Legale Rappresentante:
RSPP:
Personale impiegato:
Resp. attività cantiere specifico:

3. CRITERI DI VALUTAZIONE E TRATTAMENTO DEI RISCHI DI INTERFERENZA

3.1 Metodologia adottata

La descrizione dei lavori di cui al precedente punto 1.1 riporta l'elenco delle attività che possono generare interferenze non eliminabili, in particolare negli edifici dove è presente personale dipendente del Comune di Asolo, quali il Municipio, la sede Vigili Urbani, la Biblioteca e l'ufficio Servizi sociali, che

devono pertanto essere analizzate al fine di valutare i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, nonché per l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione da adottare.

I criteri adottati per l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi di interferenza sono comuni per tutte le categorie di attività e riportati al successivo punto 3.2.

Nel seguito sono illustrate le distinte metodologie adottate per le diverse categorie di attività previste dal contratto d'appalto o d'opera.

Contratti d'appalto e d'opera

Nel caso di contratti d'appalto o d'opera, sulla base del crono programma / descrizione lavori dei lavori e dei contenuti del Documento di valutazione dei rischi del COMMITTENTE, devono essere effettuate le seguenti valutazioni:

1. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi di interferenza specifici dei luoghi di lavoro presso i quali si svolgeranno le attività previste dal contratto;
2. Individuazione, analisi e valutazione dei rischi di interferenza derivanti dall'attività svolta dagli appaltatori e che non possono essere eliminati.

La valutazione 1) si svolge estrapolando dal Documento di valutazione dei rischi del COMMITTENTE quelli relativi ai reparti o alle aree presso i quali saranno svolte le attività operative, avendo cura di valutare la compatibilità dei sistemi di sicurezza installati in relazione alle attrezzature, ai prodotti utilizzati e alle attività svolte dalle imprese esterne, come si evince dai Piani Operativi di Sicurezza (POS) elaborati dagli appaltatori.

La valutazione 2) è invece condotta allo scopo di valutare i rischi di interferenza arrecati ai lavoratori del COMMITTENTE a causa delle attività svolte dagli appaltatori (sempre con riferimento ai POS degli appaltatori).

3.2 Criteri generali di analisi e valutazione dei rischi

I criteri seguiti per la valutazione dei rischi sono quelli stabiliti dagli standard internazionali RIPORTATI NEL DVR E STANDARD INTERNAZIONALI :

- CEI IEC 300-3-9 "Guida applicativa - L'analisi dei rischi dei sistemi tecnologici";
- Draft n. 960815 Doc. Id.: 6865.CDR 56/555/NP "Standard per la gestione dei rischi".

Sulla base dei predetti standard, la valutazione dei rischi è stata effettuata nel rispetto delle seguenti fasi:

1. *definizione del contesto*: serve a definire la strategia, l'organizzazione e il sistema di gestione dei rischi (criteri, struttura dell'analisi) nel Cantiere specifico, in funzione dell'attività effettivamente svolta;
2. *identificazione dei rischi*: serve ad identificare che cosa, come e perché può dare origine a rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
3. *analisi dei rischi*: serve a definire i sistemi di controllo esistenti e ad analizzare i rischi in termini di probabilità e in funzione delle conseguenze che possono determinare. L'analisi considera:
 - come si manifesta l'evento;
 - con quale probabilità può manifestarsi;
 - quali sono le conseguenze potenziali dell'evento;
 - qual è l'entità delle conseguenze (danno);
 - qual è il livello del rischio in funzione della probabilità e dell'entità delle conseguenze;
4. *valutazione e assegnazione di priorità dei rischi*: serve a confrontare i livelli di rischio sulla base dei criteri predefiniti e a classificare i rischi in base alla priorità. Se il livello di rischio è basso, il rischio può rientrare nella categoria dei rischi accettabili e dunque il trattamento non è necessario;
5. *trattamento dei rischi*: serve a definire un sistema di monitoraggio dei rischi a bassa priorità e a definire un piano di gestione degli altri rischi;
6. *monitoraggio e revisione*: serve a monitorare e a rivedere le applicazioni concrete del sistema di gestione dei rischi e le modifiche ai processi, all'organizzazione, ecc. che possono inficiare il sistema stesso. L'intero processo è iterativo.

Le misure di prevenzione e protezione sono state individuate in:

- a) il mantenimento del Cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;

- b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del Cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del Cantiere.

Dal punto di vista pratico, l'identificazione dei rischi potenziali durante l'attività lavorativa può costituire un insieme così vasto da rendere non praticabile la strada di sottoporre ciascun rischio ad una analisi quantitativa fondata sulla frequenza del rischio e sull'entità del danno che può comportare. Conviene pertanto assegnare ai rischi un differente livello di rischio *su basi qualitative*, secondo una appropriata matrice dei rischi.

La quantificazione del rischio è quindi riservata solo ai rischi di livello più elevato, per i quali verranno definite le misure di trattamento, di monitoraggio e revisione.

Sulla base della definizione di rischio, si può procedere alla sua quantificazione valutando i seguenti parametri:

1. **R:** rischio globale;
2. **P:** probabilità di accadimento;
3. **G:** gravità delle conseguenze;

essendo $R = f(P, G)$, cioè il rischio R si può esprimere come una funzione f di due variabili P e G.

Le variabili P e G assumono, per convenzione, valori compresi tra 1 e 4, in relazione alla probabilità di accadimento e della gravità delle conseguenze, secondo la caratterizzazione riportata.

PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO P

VALORE di P	LIVELLO	SIGNIFICATO
1	<i>Improbabile</i>	Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili Non si sono mai verificati fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe incredulità
2	<i>Poco probabile</i>	Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni Si sono già verificati pochi fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe grande sorpresa
3	<i>Probabile</i>	Si sono già verificati alcuni fatti analoghi Il suo verificarsi susciterebbe moderata sorpresa
4	<i>Molto probabile</i>	Si sono già verificati svariati fatti analoghi Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato

GRAVITÀ DELLE CONSEGUENZE G

VALORE di G	LIVELLO	SIGNIFICATO
1	Lieve	Infortunio minore di 8 giorni
2	Medio	Infortunio compreso tra 8 e 30 giorni Malattia professionale con effetti reversibili
3	Grave	Infortunio superiore a 30 giorni senza invalidità permanente Malattia professionale con invalidità permanente
4	Gravissimo	Infortunio mortale Infortunio superiore a 30 giorni con invalidità permanente Malattia professionale con effetti letali o totalmente invalidanti

La funzione rischio globale R può pertanto essere rappresentata in un sistema di assi cartesiani, con l'asse delle ascisse riferito ai valori di P e l'asse delle ordinate ai valori di G. La funzione f ha le seguenti caratteristiche:

1. è lineare in P, cioè un raddoppio della probabilità di accadimento corrisponde a un raddoppio del rischio;
2. è quadratica in G, cioè ad un raddoppio della gravità del rischio corrisponde un aumento di 4 volte del rischio.

In termini matematici, la funzione f può essere rappresentata nel modo seguente:

$$R = P \cdot G$$

Per ciascuna opera svolta dall'azienda e per ciascuna attività vengono individuati i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, la fascia di rischio di appartenenza e le misure di prevenzione e protezione adottate allo scopo di eliminarli o ridurli al minimo, come da schede in allegato.

Ogni opera realizzata viene suddivisa in fasi; per ciascuna fase è descritta la sequenza delle attività, avendo cura di specificare i rischi per la salute e la sicurezza, la loro entità (basso, medio e alto) e le misure di prevenzione e protezione adottate, nonché le imprese / i lavoratori autonomi coinvolti.

DIAGRAMMA DEI RISCHI

GRAVITÀ (G)					
Gravissimo 4	4	8	12	16	
Grave 3	3	6	9	12	
Medio 2	2	4	6	8	
Lieve 1	1	2	3	4	
Danno Evento	1 Improbabile	2 Poco Probabile	3 Probabile	4 Molto Probabile	PROBABILITA' (P)

FASCE di RISCHIO:

- Alto** A = 8 - 16
- Medio** B = 3 - 6
- Basso** C = 1 - 2

4. RISULTATI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI DI INTERFERENZA E MISURE DI PREVENZIONE

Nella presente tabella sono individuate e valutate tutte le attività affidate in appalto al fine di verificare se sono presenti rischi interferenti tra le attività del Committente con quelle degli altri appaltatori. Tali attività sono regolate da contratti di appalto oppure sono interventi commissionati telefonicamente

N .	Attività lavorativa	Rischi interferenti introdotti dagli appaltatori	Entità del rischio	Misure di prevenzione adottate
1	Accesso e raggiungimento del sito per lo svolgimento delle attività, si all'interno dello stesso edificio che tra edifici diversi.	Schiacciamento / urto accidentale da movimentazione carichi , caduta attrezzi / materiali, urto accidentale contro materiali / attrezzature	Basso	Informazione e formazione lavoratori Uso DPI obbligatori (scarpe ,guanti, mascherine , elmetto...) Cassetta di primo soccorso Indicazione dell' area con apposita segnalazione
2	Esecuzione dell'attività oggetto dell'appalto, cioè pulizia ordinaria, sia giornaliera che periodica, disinfezione, con raccolta dei rifiuti da smaltire	Schiacciamento / Taglio /urto accidentale da movimentazione carichi , caduta attrezzi / materiali, urto accidentale, inciampo durante movimentazione materiali, scivolamento. Elettrocuzione per uso apparecchiature di tipo elettrico	Basso	Informazione e formazione lavoratori – tutto il personale Uso DPI obbligatori Cassetta di primo soccorso Indicazione dell' area con apposita segnalazione
3	Riprisitino delle condizioni a fine attività mediante il recupero di materiali ed attrezzature, e trasporto all'esterno dei rifiuti rilevati.	Schiacciamento / Taglio /movimentazione carichi , caduta attrezzi / materiali, urto accidentale inciampo durante movimentazione materiali. Elettrocuzione per uso apparecchiature di tipo elettrico	Basso	Informazione e formazione lavoratori – tutto il personale Uso DPI obbligatori Cassetta di primo soccorso Indicazione dell' area con apposita segnalazione

5. MISURE DI MONITORAGGIO E CONTROLLO E COSTI

Relativamente alle attività previste dal contratto d'appalto e d'opera, le misure di prevenzione e protezione adottate per eliminare o ridurre al minimo i rischi di interferenza sono elencate nelle schede di valutazione riportate al precedente punto 4.

Nel piano di seguito presentato sono presentate le azioni da intraprendere per dare efficacia alle misure di prevenzione e protezione sopra individuate.

N .	Attività che comporta rischi di interferenza	Misure preventiva e protettiva da intraprendere	Tempi di attuazione	Resp.tà	Rif. doc. registrazione
1	Accessi alle aree dove sono previste attività	Informazione dei lavoratori ditta appaltatrice. Registrazione / cartellino riconoscimento.	Al primo accesso alle aree	Referente del Committente	Riunione di coordinamento
2	Pulizia ordinaria e straordinaria dei locali, dei mobili, finestre, armadi, archivi, ecc.	Informazione e formazione lavoratori del Committente e delle Ditte appaltatrici sui rischi e sulle misure di prevenzione e protezione , nonché sulle procedure di sicurezza da rispettare.	Prima dell'avvio dei lavori	Referente (Resp. cantiere ditta appaltatrice)	Verbale informazione e formazione
		Informazione e formazione dei lavoratori sui possibili rischi di interferenza e sulle misure di prevenzione e protezione adottate.	Prima dell'avvio dei lavori	Referente/ Resp. cantiere ditta appaltatrice	Verbale informazione e formazione

I rischi specifici relativi ai luoghi di lavoro presso i quali sono realizzati gli interventi previsti dal contratto d'appalto o d'opera, causati da impianti, attrezzature e attività del COMMITTENTE, sono estrapolati dal Documento di Valutazione dei rischi – DVR.

Sulla base dell'esame preventivo dei POS delle ditte appaltatrici e, in particolare:

- delle attrezzature utilizzate per la realizzazione dei lavori oggetto del contratto;
- delle attività svolte dagli appaltatori;
- delle misure di prevenzione e protezione adottate (in particolare quelle di natura collettiva),

si è quindi proceduto alla valutazione della compatibilità dei sistemi di sicurezza installati nelle aree di lavoro in relazione alle attrezzature, ai prodotti utilizzati e alle attività svolte dalle imprese esterne.

L'esito di tale valutazione è il seguente:

Le attività svolte sono compatibili tra di loro e richiedono i seguenti accorgimenti quali ulteriori sistemi e misure di prevenzione e protezione per la sicurezza e la salute dei lavoratori, precisamente:

- **Eeguire il servizio possibilmente fuori dall'orario di servizio del personale dipendente;**
- **se il servizio viene eseguito in presenza di personale dipendente posizionare, ove necessario, cartello indicante Pavimento bagnato;**
- **eliminare tempestivamente i liquidi utilizzati per il lavaggio e pulire accuratamente l'attrezzatura utilizzata;**
- **non lasciare prodotti chimici e loro contenitori, anche se vuoti, incustoditi;**
- **non lasciare alcun prodotto, materiale e attrezzatura, incustodito e lungo i percorsi/ vie di fuga;**
- **rimuovere sempre residui e rifiuti nei tempi tecnici strettamente necessari;**
- **segnalare, ove possibile, le aree in cui si sta operando;**
- **contenere gli impatti visivi e l'eventuale produzione di cattivi odori;**
- **contenere l'utilizzo di attrezzature rumorose, in particolare se in presenza di personale dipendente.**

ATTIVITA' VIETATE :

- **Vietato l' uso di fiamme libere per qualsiasi operazione**

I costi stimati per le seguenti misure sono quantificabili in euro 300,00 per la segnaletica e la delimitazione delle aree.