



COMUNE DI CASTELLETTO MONFERRATO

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

“DUVRI Preliminare”

SERVIZIO DI REFEZIONE SCOLASTICA A RIDOTTO IMPATTO AMBIENTALE

1. Scopo e campo di applicazione

L'affidamento di lavori a fornitori esterni all'Ente attraverso contratti d'appalto e/o d'opera comporta l'obbligo per il datore di lavoro, qualora vi siano interferenze, di elaborare un documento di valutazione dei rischi che indichi le misure che verranno adottate per eliminare le interferenze.

Tale documento deve essere allegato al contratto stipulato tra le parti per l'affidamento dei lavori. L'art. 26 del D.lgs. 81/08 stabilisce altresì l'obbligo di indicare nel contratto i costi sostenuti per la sicurezza sul lavoro.

2. Riferimenti normativi

Il presente Documento è redatto in ottemperanza a quanto richiesto dall'art. 26 del D.lgs. 81/08 e s.m.i..

3. Valutazione del rischio

Per valutare il rischio connesso a situazioni di interferenza è necessario procedere all'individuazione delle situazioni in cui possono verificarsi, fra le attività di committente e l'impresa/e che partecipa/no ai lavori, eventi in grado di causare infortuni o effetti pregiudizievoli alla salute dei lavoratori.

L'indagine, a cura del committente potrà svolgersi attraverso:

1. l'invio di un questionario al fornitore volto a identificare i pericoli in relazione alle possibili interferenze e l'indicazione di misure da adottare;
2. il sopralluogo congiunto fra committente e appaltatore con l'analisi di rischi e interferenze;
3. la riunione congiunta fra committente e appaltatore con l'analisi di rischi e interferenze.

Questa attività dovrà concretizzarsi, con la valutazione quantitativa del rischio da allegarsi al contratto in essere fra le parti.

3.1. Criteri di valutazione del rischio

Di seguito enunciamo il criterio utilizzato per valutare il rischio.

Il rischio è definito come funzione di D (gravità delle conseguenze - danno ai lavoratori) e di P (probabilità o frequenza del verificarsi delle conseguenze), cioè:

$$R = f(D, P)$$

ove:

R = entità del rischio

D = gravità delle conseguenze (danno ai lavoratori)

P = probabilità o frequenza del verificarsi delle conseguenze

Perciò si assume che la funzione per determinare il Rischio sia espressa dal prodotto di Probabilità e Danno, ovvero:

$$R (\text{rischio}) = P (\text{probabilità}) \times D (\text{danno})$$

3.2. Determinazione della probabilità

La probabilità P, espressa come il numero di volte in cui il danno può verificarsi in un dato intervallo di tempo è funzione dei fattori: proprietà/capacità del fattore, tempo di esposizione al pericolo, preparazione professionale dei soggetti esposti.

Capacità intrinseca di ciascun fattore esaminato di causare un danno

Ciascun fattore presenta una propria capacità intrinseca di causare un infortunio od una malattia professionale. Il concetto astrattamente difficile, è comprensibile riflettendo sul fatto che, partendo da un presupposto di conformità alle norme di sicurezza, ad esempio l'uso di una scala piuttosto che di un trapano elettrico, presentano certamente una diversa attitudine a produrre un danno.

Tempo di esposizione al pericolo

Il tempo di esposizione ad un qualsiasi pericolo, infortunistico o di esposizione professionale, è una componente della probabilità di accadimento.

Il concetto è agevole da comprendere pensando ad esempio ad un'area o un locale con un livello elevato di rumore, in questo caso il tempo di esposizione è l'elemento che determina la probabilità del danno (ipoacusia da rumore).

Grado di preparazione professionale degli addetti alla mansione esposta

Il fattore umano è l'ultima ma non meno importante componente del fattore probabilità. È pertanto indispensabile valutare il tipo di formazione che gli operatori hanno avuto in relazione alla mansione da svolgere.

Il valutatore avrà il compito di considerare tutti e tre questi fattori e di condensarli in un valore numerico (tramite un giudizio) di probabilità (P) come indicato in Tabella 1.

Tabella 1 – Probabilità che si verifichi l’infortunio

Valore	Livello	Definizioni / criteri
5	Altamente probabile	<ul style="list-style-type: none"> - Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori; - Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa Azienda o in azienda simile o in situazioni operative simili (consultare le fonti di dati su infortuni e malattie professionali dell'azienda, della USSL, dell' ISPEL, ecc...; - Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda.
4	Probabile	<ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto; - È noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno; - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa in azienda.
3	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi; - Sono noti rarissimi episodi già verificatisi; - Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
2	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti; - Non sono noti episodi già verificatisi; - Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.
1	Non prevedibile / Quasi impossibile	<ul style="list-style-type: none"> - Non sono rilevabili carenze o elementi che possono far ipotizzare il rischio; - Non sono noti ai valutatori episodi già verificatisi in azienda ne presso altri

3.3. Determinazione del danno

L'intensità (o entità) del danno è funzione del numero di soggetti coinvolti dal verificarsi dell'evento e del livello delle conseguenze ad essi provocato (valutato ad esempio in giornate di assenza lavorativa o conseguenze invalidanti permanenti).

La prima colonna fornisce la guida al valutatore nell'attribuzione del livello di danno ipotizzabile per ciascun fattore analizzato.

L'intensità viene pesata attribuendo un valore numerico (da 1 a 5) ai giudizi espressi nella seconda colonna (Livello) di Tabella 2.

Analogamente tale tipo di valutazione sarà ripetuto con riferimento al danno (Tabella 2).

Tabella 2 - Entità del danno D

Valore	Livello	Definizioni / criteri
5	Gravissimo	Infortunio o episodio di esposizione con effetti letali o con conseguenze di invalidità permanente grave.
4	Grave	Infortunio o episodio di esposizione con conseguenza assenza dal lavoro di oltre 40 giorni e/o conseguenze irreversibili lievi.
3	Medio	Infortunio o episodio di esposizione con inabilità reversibile e assenza dal lavoro sino a 40 giorni.
2	Lieve	Infortunio o episodio di esposizione con inabilità rapidamente reversibile e assenza dal lavoro sino a 15 giorni.
1	Estremamente basso	Infortunio o episodio di esposizione con conseguenze stremante ridotte e assenza dal lavoro sino a 3 giorni.

3.4. Determinazione del rischio

La quantificazione del rischio secondo la formula $R(\text{rischio}) = P(\text{probabilità}) \times D(\text{danno})$ viene effettuata in base alle matrici di correlazione riportate anche nella sezione di valutazione dei rischi. Il collegamento tra i fattori P (probabilità) e D (danno) viene effettuato in Tabella 3 (matrice per la stima dei rischi) in base alla funzione $R = P \times D$. Il risultato è il giudizio di rischio definito da Tabella 4.

Tabella 3 - Matrice dei rischi

Probabilità						
↓						
Altamente probabile	5	5	10	15	20	25
Probabile	4	4	8	12	16	20
Poco probabile	3	3	6	9	12	15
Improbabile	2	2	4	6	8	10
Non prevedibile / Quasi impossibile	1	1	2	3	4	5
Danno	⇒	1	2	3	4	5
		Estremamente basso	Lieve	Medio	Grave	Gravissimo

Tabella 4 - Giudizio di rischio

RISCHIO	
Range punteggio	Giudizio
17-25	GRAVISSIMO
13-16	GRAVE
9-12	MEDIO
5-8	BASSO
1-4	ESTREMAMENTE BASSO

3.5. Misure di prevenzione del rischio di interferenza

La valutazione del rischio si conclude con l'individuazione delle misure necessarie a ridurre il rischio di interferenza.

Le misure da adottare presentano diversa intensità e priorità in relazione al giudizio relativo al livello di rischio.

4. Descrizione dei lavori affidati in appalto oggetto della presente valutazione

Il Comune di Castelletto Monferrato affida in appalto all'Impresa Aggiudicataria l'espletamento il servizio di refezione scolastica rivolto:

- agli alunni frequentanti la scuola dell'infanzia ubicata nel Comune di Castelletto Monferrato ed ammessi a fruire del servizio mensa secondo il calendario scolastico;
- agli scolari frequentanti la scuola primarie ubicata nel Comune di Castelletto Monferrato ed ammessi a fruire del servizio mensa secondo le disposizioni dell'autorità scolastica;
- ai bambini ammessi alla frequenza di servizi di ampliamento dell'offerta formativa (doposcuola, corsi sperimentali etc.) organizzati dal Comune in ognuno dei due giorni settimanali di effettuazione del servizio;
- ai bambini ammessi alla frequenza di servizi ricreativi (centri estivi, colonie, etc.) se organizzati dal Comune in ogni giorno di effettuazione del servizio;
- ad ogni persona ammessa a fruire di prestazioni socio-assistenziali dal Comune per ogni giorno non festivo;
- al personale autorizzato operante presso i plessi scolastici (insegnanti, educatori post scuola) e alle altre categorie eventualmente autorizzate dall'amministrazione comunale.

All'interno dei Refettori scolastici, oltre al personale dell'Impresa Appaltatrice, operano anche i dipendenti delle scuole.

Pertanto, le possibili interferenze si sostanziano nello svolgimento contemporaneo delle attività all'interno degli stessi ambienti di lavoro da parte del personale dell'Impresa Appaltatrice e del personale della scuola.

Di seguito al punto 5.0 si riportano l'individuazione delle interferenze che possono verificarsi all'interno dei locali e le misure che verranno intraprese per evitare i rischi che ne conseguono.

5. Valutazione dei rischi da interferenze ed individuazione delle misure da adottare

FATTORI DI RISCHIO		Descrizione Rischio /Situazione	Impresa Appaltatrice	Personale Scuola	Probabilità	Danno	R (Rischio)		Misure Adottate
RISCHI DI CADUTA OPERATORI	Rischio di caduta in piano	Cadute su superfici scivolose a seguito di operazioni di pulizia e sanificazione di pavimenti e/o scale con impiego di detersivi.	Attivo	Passivo	3	2	6	BASSO	Esporre il cartello di pericolo di scivolamento in corrispondenza della zona in cui si stanno effettuando le pulizie di pavimenti e/o scale.
	Rischi di cadute dall'alto o entro fosse con dislivello moderato (< 200 cm)	Potenzialmente presente a seguito dell'urto di scale portatili, da parte degli operatori presenti in struttura, impiegate dagli addetti alle attività di pulizia dei locali (superfici vetrate, pareti, tapparelle, pilastri, cassonetti, ecc.).	Attivo	Passivo	3	3	9	MEDIO	Delimitare l'area di lavoro, con impiego di scale, utilizzando segnaletica o transenne, per evitare che altri operatori possano accedervi.
	Rischi di cadute dall'alto o entro fosse con dislivello elevato (> 200 cm)		Attivo	Passivo	3	3	9	MEDIO	
RISCHI DI CADUTA DI MATERIALI	Caduta di materiali movimentati manualmente o da piccole altezze di peso moderato (sino a 20 Kg con rischi a carico degli arti inferiori)	Rischio presente durante l'esecuzione delle attività di pulizia e sanificazione di superfici vetrate, pareti, tapparelle, ecc. che comportano l'impiego di scale portatili.	Attivo	Passivo	2	3	6	BASSO	
	Caduta dall'alto di materiali stoccati e/o movimentati di peso rilevante e/o da altezze rilevanti (>200 cm)		Attivo	Passivo	2	2	4	ESTREMA-MENTE BASSO	
INCENDIO / EMERGENZA	Rischi di infortunio dovuti a evacuazione in caso di emergenza	Urti, cadute, intrappolamento durante un'evacuazione per mancata conoscenza dei percorsi di esodo	Attivo	Attivo	3	4	12	MEDIO	Consegnare copia del piano di emergenza o comunque fornire informazioni sulle procedure di evacuazione, sui percorsi di esodo e sulle figure aziendali addette alla gestione delle emergenze.
	Infortunati dovuti a sviluppo d'incendio (ustioni, intossicazioni)	Il rischio è presente quando si sviluppa un incendio in struttura.	Attivo	Attivo	3	4	12	MEDIO	

FATTORI DI RISCHIO		Descrizione Rischio /Situazione	Impresa Appaltatrice	Personale Scuola	Probabilità	Danno	R (Rischio)		Misure Adottate
RISCHI INFORTUNISTICI DI NATURA MECCANICA	Rischi dovuti a urti con oggetti e schiacciamenti e ad eventi non prevedibili	Il rischio è presente durante la movimentazione dei carrelli termici	Attivo	Passivo	2	3	6	BASSO	Formare il personale circa il corretto utilizzo delle attrezzature.
		Rischi accidentali dovuti ad eventi imprevedibili (rottura vetri di porte e finestre, ecc.)	Passivo						Informare il personale circa i rischi dovuti ad eventi accidentali mediante riunione formativa antecedente l'inizio del servizio
INTERFERENZE UMANE DIRETTE	Infotuni dovuti ad azioni umane involontarie di colpire, investire, causare inciampo, ecc.	Urto accidentale tra i dipendenti che operano presso i refettori e gli operatori dell'Impresa Appaltatrice in quanto vi è sovrapposizione dei loro orari di lavoro.	Attivo / Passivo	Attivo / Passivo	1	2	2	ESTREMA-MENTE BASSO	Informare il personale dell'Istituzione e dell'Impresa Appaltatrice qualora vi sia sovrapposizione delle loro attività.
RISCHI DI NATURA CHIMICA	Rischio di esposizione inalatoria a sostanze chimiche	Impiego di prodotti chimici con possibili esalazioni nocive e/o fastidiose nelle operazioni di pulizia di locali e attrezzature.	Attivo	Passivo	2	3	6	BASSO	Vietare l'accesso ai locali in cui vengono eseguite operazioni di pulizia con impiego di prodotti chimici che possono emanare esalazioni nocive e/o fastidiose. Fare obbligo di aerare adeguatamente i locali dopo l'impiego di tali prodotti.

