

COMUNE DI SEULO

Provincia di Cagliari

Piazza del Popolo, 3 – 08030 Seulo

Allegato 4)

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

VALUTAZIONE RICOGNITIVA DEI RISCHI STANDARD

(comma 3-ter, art.26, D.Lgs. 81 del 30 Aprile 2008)

Servizio di ristorazione scolastica per gli alunni della Scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di 1° grado ed eventuali progetti di integrazione dell'offerta formativa.

SCUOLA DELL'INFANZIA
SCUOLA PRIMARIA
SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO

Via Cagliari, 17 – 08030 Seulo

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI
RISCHI INTERFERENZIALI

Servizio di ristorazione scolastica

SEULO, il _____

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE

1.1. ABBREVIAZIONI UTILIZZATE NEL DOCUMENTO

Parte I - Aspetti generali della sicurezza

2. PREFAZIONE

3. GESTIONE DEL DUVRI

3.1. SOGGETTI COINVOLTI

3.2. COMPETENZE E RESPONSABILITÀ

4. NORMATIVA DI RIFERIMENTO: NORME IN MATERIA DI SICUREZZA E DI IGIENE NEI LUOGHI DI LAVORO

5. DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA E SALUTE: DOCUMENTI DA INVIARE AL COMMITTENTE

Parte II - Identificazione dei soggetti coinvolti e descrizione delle opere

6. DATI RELATIVI AI LUOGHI DESTINATI AL SERVIZIO

6.1. UBICAZIONE DEI LUOGHI DESTINATI AL SERVIZIO

7. DATI RELATIVI ALLE ATTIVITÀ DI SERVIZIO

7.1. FIGURE DI RIFERIMENTO AI SENSI DEL D.LGS. 81 DEL 09/04/2008

8. DATI RELATIVI ALL'IMPRESA AGGIUDICATRICE

Parte II - Rischi degli ambienti di Lavoro

9. CARATTERISTICHE TECNICHE E DESCRIZIONE DEI SERVIZI

9.1. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

9.2. MODALITÀ DI INTERVENTO

10. RISCHI DERIVATI DALL' AMBIENTE DI LAVORO

10.1. RISCHI SPECIFICI DELLE SEDI OGGETTO DELL' APPALTO E MISURE PREVENTIVE

10.2. OSSERVAZIONI CONSEGUENTI

Parte IV - Analisi delle interferenze e misure di prevenzione e protezione

11. RISCHI E MISURE CONNESSI A INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

12. MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

12.1. FATTORI DI RISCHIO INTERFERENZIALI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE

13. VALUTAZIONE DEL RISCHIO INTERFERENZIALE

14. VALUTAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA

15. ACCETTAZIONE DEL DUVRI

1. INTRODUZIONE

I Servizi in oggetto si articolano nelle seguenti fasi:

- a) approvvigionamento delle derrate alimentari, produzione, confezionamento dei pasti presso il centro di cottura e distribuzione all'interno del refettorio della scuola dell'infanzia via Cagliari, 17;
- b) riassetto, pulizia e sanificazione dei refettori e di quanto usato per il servizio;
- c) manutenzione ordinaria dei locali cucina, dispense, locali annessi e zone di pertinenza degli impianti, compreso il centro di cottura, messi a disposizione dall'Istituto;
- d) manutenzione ordinaria e straordinaria dei macchinari e delle attrezzature e degli arredi presenti presso le cucine ed i refettori.

I servizi oggetto d'appalto hanno una durata di 20 mesi con decorrenza dal 01/10/2012 al 31/05/2014. Durante l'anno scolastico il servizio si svolgerà dal 1 ottobre al 31 maggio, dal lunedì al venerdì, dalle 10.00 alle 14.00.

Per facilitarne la consultazione ed i successivi aggiornamenti, il presente documento è suddiviso in parti:

- o **Parte I** - Aspetti generali della sicurezza: lo scopo di questa parte è di fornire un'informazione di base a chiunque voglia consultare il DUVRI e raccogliere l'indice delle disposizioni legislative, delle informazioni e i concetti che stanno alla base della redazione del presente elaborato e che potranno essere anche oggetto di approfondimento individuale.
- o **Parte II** - Identificazione dei soggetti coinvolti e descrizione delle opere: nella sezione sono individuati i soggetti prescritti dal D.Lgs. 81/2008, legge 123/2007 e s.m.i. e le aree destinate all'attività oggetto dei servizi di ristorazione oggetto del presente appalto.
- o **Parte III** - Rischi degli ambienti di lavoro: in questa sezione sono descritte le modalità esecutive delle attività, le tipologie dei pericoli legati alle zone oggetto dei lavori e le informazioni di base relative alle misure di pronto soccorso e gestione dell'emergenza inerenti i luoghi dove l'appaltatore opererà.
- o **Parte IV** - Analisi delle interferenze e misure di prevenzione e protezione: in questa sezione sono descritti i rischi derivanti dalla sovrapposizione delle attività del committente e dell'appaltatore; sono indicate le misure di prevenzione e protezione per eliminare e/o ridurre tali rischi interferenziali ed i costi della sicurezza. In questa parte è anche inserita l'accettazione del DUVRI con la firma di tutti i soggetti coinvolti.

1.1 Abbreviazioni utilizzate nel documento:

- R.S.P.P. = Responsabile del servizio di prevenzione e protezione ai sensi dell' art. 31 del D.Lgs. 81/08;
- R.L.S. = Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ai sensi dell'art. 47 del D.Lgs. 81/08;
- D.P.I. = Dispositivi di protezione individuali (ad esempio otoprotettori, cinture di sicurezza, guanti, occhiali,ecc.).

Parte I -Aspetti generali della sicurezza

2. PREFAZIONE

Il DUVRI è stato redatto in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e, secondo le disposizioni del suddetto decreto.

L'elaborato comprende:

- un insieme di notizie utili al fine della comprensione del DUVRI stesso: si tratta di informazioni generali e di carattere contrattuale che regolano i rapporti tra Committenza e Appaltatore;
- una documentazione esecutiva che definisce le prescrizioni operative relative alle singole fasi di lavoro tenendo conto dei rischi interferenziali evidenziati e individuandone le relative misure di prevenzione.

Il DUVRI sarà utilizzato nell' ambito del coordinamento dell'appalto e ne rappresenterà il documento operativo di riferimento.

E' necessario revisionare e integrare il DUVRI ogni qualvolta, durante l'esecuzione dell'appalto, si manifesti l'esigenza di modificare le indicazioni precedentemente definite.

Alla fine dell'appalto, il DUVRI sarà consegnato, in originale, alla Committenza e rappresenterà la certificazione del lavoro di coordinamento svolto.

3. GESTIONE DEL DUVRI

3.1 Soggetti coinvolti.

Ai fini di una corretta attuazione del presente DUVRI, vengono di seguito definite le procedure che interessano i soggetti coinvolti nell'opera. Relativamente a questi “soggetti”, nelle schede seguenti vengono illustrate le competenze e responsabilità e le relazioni e procedure.

3.2 Competenze e responsabilità

- Il Committente è il soggetto per conto del quale viene realizzato l'appalto, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nell'appalto in oggetto, il Committente, ai sensi della legge 123/07, coincide con il Datore di Lavoro del Comune di Seulo (CA).

- Il Datore di lavoro è un soggetto pubblico o privato, titolare del rapporto di lavoro con i lavoratori e responsabile dell'impresa (Istituto Scolastico – Scuola dell'infanzia). Secondo il D.Lgs. 81/2008 art. 26, il datore di lavoro, prima dell'inizio dei lavori deve provvedere alla preparazione di un

DUVRI; dovrà, in seguito, pretendere l'osservanza di quanto previsto nel piano, o direttamente o mediante preposti incaricati.

Nota: Nei casi in cui il contratto sia affidato dai soggetti di cui all'articolo 3, comma 34, del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, o in tutti i casi in cui il datore di lavoro non coincide con il committente, il soggetto che affida il contratto redige il documento di valutazione dei rischi da interferenze recante una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto. Il soggetto/istituto scolastico presso il quale deve essere eseguito il contratto, prima dell'inizio dell'esecuzione, integra il predetto documento riferendolo ai rischi specifici da interferenza presenti nei luoghi in cui verrà espletato l'appalto; l'integrazione, sottoscritta per accettazione dall'esecutore, integra gli atti contrattuali.

I compiti del datore di lavoro sono:

- Predisporre un'organizzazione sicura del lavoro;
- Valutare i rischi interferenziali;
- Vigilare sull'applicazione del DUVRI;
- Individuare i necessari mezzi di protezione e prevenzione;
- Realizzare la massima sicurezza tecnologicamente fattibile;
- Richiedere periodiche verifiche delle attrezzature in uso;
- Provvedere, nei casi previsti dalla legge e secondo le modalità indicate, al controllo sanitario dei lavoratori;
- Produrre valutazioni dei rischi, dopo aver esaminato le metodologie previste per l'esecuzione dei lavori;
- Informare i lavoratori dei rischi cui sono soggetti sul luogo di lavoro;
- Predisporre, sul luogo di lavoro, l'opportuna cartellonistica di sicurezza;
- Fissare riunioni periodiche tra lavoratori interessati alla stessa fase lavorativa.

Il datore di lavoro, inoltre, ai sensi dell'art. 18 e 50 del D.Lgs. n. 81/2008, consulta preventivamente i rappresentanti per la sicurezza, i quali possono ricevere chiarimenti sui contenuti del DUVRI e formulare proposte al riguardo. I rappresentanti per la sicurezza (R.L.S.) sono consultati dal datore di lavoro anche in occasione di modifiche significative da apportare al documento.

4. NORMATIVA DI RIFERIMENTO: NORME IN MATERIA DI SICUREZZA E DI IGIENE NEI LUOGHI DI LAVORO.

Nella stesura del presente elaborato si è fatto riferimento a tutte le normative vigenti, in particolare:

- D.Lgs. 3 agosto 2009 n. 106 - Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 - 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.M. n. 37/2008 (ex. D.P.R. n. 447 del 6/12/1991 - Regolamento di attuazione della legge 46/90);
- Legge 03.08.2007 n. 123 - Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia.
- D.M. 388/2003 - Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni;
- D.Lgs. 493/1996 - segnali di comando;
- D.P.C.M. 01/03/1991 - Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno;
- D.M. n. 587 del 4/12/1987 - Adeguamento degli impianti elevatori alle direttive CEE;
- D.M. Interno del 24/11/1984 - Utilizzazione del gas naturale;
- D.M. Interno del 26/06/1984 e successivi - Reazione al fuoco dei materiali;
- D.M. del 17/03/1982 - Modificazione del D.M. 27/09/65 concernente la determinazione delle attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco;
- Norme UNI 8199 del 3/01/1981 - Rumore da impianti;
- D.M. 1/12/1975 - Norme di sicurezza per apparecchi contenenti liquidi caldi sotto pressione;
- Legge n. 475 del 2/07/1957 - Disposizioni sull'uso dei combustibili liquidi;
- D.P.R. n. 303 del 19/03/1956 - Norme generali per l'igiene del lavoro (articolo 64);
- Norme ISPESL - ENPI - VV.FF. - C.T.I. A.S.L.;
- Norme C.E.I. (Comitato Elettrotecnico Italiano): 11.01 Norme generali per gli impianti elettrici; 11.08 e varianti Impianti di messa a terra; 11.10 Impianti elettrici a servizio di ascensori e montacarichi; 11.11 Impianti elettrici negli edifici civili; 64.02 Impianti elettrici nei luoghi con pericolo di esplosione; 8 fino a 1000 Volt c.a.; 81.0 Impianti di protezione contro i fulmini; 81.1 Impianti di protezione contro le scariche atmosferiche.

5. DOCUMENTAZIONE DI SICUREZZA E SALUTE: DOCUMENTI DA INVIARE AL COMMITTENTE

Prima dell' inizio dell' appalto devono essere consegnati i seguenti documenti:

- Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura;

Inoltre dovranno essere messi a disposizione del committente:

- Elenco attrezzature e mezzi d'opera idonei alla esecuzione dell'opera;
- Elenco dei prodotti e delle schede di sicurezza;

Parte II - Identificazione dei soggetti coinvolti e descrizione delle opere

6. DATI RELATIVI AI LUOGHI DESTINATI AL SERVIZIO

6.1 Ubicazione luoghi destinati ai servizi.

Scuola dell'infanzia statale	c/o Scuola dell'infanzia: Via Cagliari, 17 – 08030 Seulo (CA) c/o Scuola secondaria di I° grado: Via Cagliari, snc – 08030 Seulo (CA) (solo somministrazione)
Scuola primaria	
Scuola secondaria di 1° grado	

7. DATI RELATIVI ALLE ATTIVITA' DI SERVIZIO

COMMITTENTE	Comune di SEULO (CA)
Indirizzo	Piazza del Popolo, 3 – 08030 Seulo (CA)
Telefono	0782-58109
Referente	Sig. Dario Loddo
Natura dell'appalto	Servizio di ristorazione scolastica

7.1 Figure di riferimento ai sensi del D.Lgs. del 09/04/2008 n. 81

COMMITTENTE	
Datore di Lavoro	Geom. Mario Franco Carcangiu
R.S.P.P.	Ing. Iunior Paolo Paolucci
ISTITUTO SCOLASTICO – SCUOLA DELL'INFANZIA	
Datore di Lavoro	????????????????????????????
R.S.P.P.	????????????????????????????
R.L.S.	????????????????????????????

8. DATI RELATIVI ALL'IMPRESA AGGIUDICATRICE

NB DA COMPLETARE DOPO L'AGGIUDICAZIONE DEFINITIVA

DATI GENERALI DELL'IMPRESA			
RAGIONE SOCIALE:		
Indirizzo		
Telefono/Fax		
Tipologia Ditta		
Partita i.v.a.		
N° iscrizione CCIAA			
Numero dipendenti	Totale	Uomini	Donne

REFERENTI PER LA SICUREZZA			
RUOLO	COGNOME E NOME	TELEFONO	
Datore di Lavoro		
Addetto al Primo Soccorso		
Addetto Antincendio		
R.L.S.		
R.S.P.P.		

Parte III - Rischi degli ambienti di lavoro

9. CARATTERISTICHE TECNICHE E DESCRIZIONE DEI SERVIZI

9.1 Descrizione dei servizi.

Il servizio è articolato nel seguente modo:

- a) per gli alunni della Scuola dell'infanzia nella medesima sede di plesso scolastico di proprietà comunale, sito in via Cagliari, 17 dal 1 ottobre al 31 maggio, dal lunedì al venerdì, dalle 10.00 alle 14.00 con attività di preparazione pasti e somministrazione.
- b) per gli alunni della Scuola della primaria e secondaria di 1° grado, presso nella medesima sede di plesso scolastico di proprietà comunale, sito in via Cagliari, snc dal 1 ottobre al 31 maggio, dal lunedì al venerdì, dalle 10.00 alle 14.00 con attività di somministrazione.

9.2 Modalità di intervento

Il servizio comprende:

- la fornitura di tutti i generi alimentari per la predisposizione dei pasti;
- la preparazione, la cottura, il confezionamento dei pasti e la distribuzione dei pasti;
- la fornitura di stoviglie, posate, bicchieri, tovaglioli e tovagliette monouso di plastica;
- la raccolta differenziata dei rifiuti e lo smaltimento degli stessi secondo le delibere comunali.

Le operazioni di preparazione, cottura, confezionamento e distribuzione verranno effettuate presso il centro di cottura situato all'interno del refettorio presso la scuola dell'infanzia.

10. RISCHI DERIVANTI DALL'AMBIENTE DI LAVORO

I pericoli a cui potenzialmente può essere esposto il personale dell'appaltatore nell'ambiente di lavoro in cui opera riguardano essenzialmente quelli derivanti dal luogo di lavoro in cui viene svolto il lavoro del personale dell'Istituto scolastico ed in particolare:

TIPI DI FATTORE DI RISCHIO (PERICOLI)	DETTAGLIO
Per la sicurezza antinfortunistica e l'emergenza, in specie presso i locali cucina dati in uso.	Viabilità interna/aree di transito (ingombri, ostacoli), scale, porte interne, porte di uscita (uscite di sicurezza), pavimenti (lisci o sconnessi), botole.
	Pareti (tradizionali o mobili), superfici pericolose (bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, ecc.).
	Pareti (tradizionali o mobili), superfici pericolose (bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, ecc.).
	Immagazzinamento di oggetti (beni di consumo, ecc.), prodotti ed uso di attrezzature mobili (scale, ecc.).
	Vie di fuga, uscite di sicurezza, illuminazione di sicurezza, segnaletica di sicurezza.
	Presenza di materiali combustibili e/o infiammabili (carico di incendio).
	Reti di distribuzione e apparecchi utilizzo gas, impianti termici.
	Distribuzione impianti elettrici (rete principale di alimentazione, circuiti di illuminazione, ecc.).
	Bombole gas (metano, CO ₂ , GPL, ecc.). (*)
Emergenza e pronto soccorso.	
Per la salute	Illuminazione locali.
	Rumore .(*)
	Pulizia ed igiene dei locali.
	Divieto di fumare.

(*) I fattori di rischio evidenziati con (*) possono essere presenti solo in alcuni locali della attività destinata al servizio (Cucina, ecc.) essi sono segnalati con apposita cartellonistica.

Le misure da adottare in questi casi saranno indicate dalla cartellonistica.

10.1 Rischi Specifici delle sedi oggetto dell' appalto e misure preventive.

Prima di indicare nel dettaglio le misure preventive per ciascuno dei fattori di rischio precedentemente individuati, riportiamo nella tabella che segue delle indicazioni di buon senso utili a ridurre alcune tipologie molto diffuse di rischi.

RISCHI ASSOCIATI ALLE SEDI E MISURE PREVENTIVE

Rischio di elettrocuzione: gli apparecchi elettrici e le prese elettriche possono essere fonte di pericolo di folgorazione.

- Trattare con molta cautela prese, spine, cavi di alimentazione.
- Non utilizzare acqua in prossimità di prese e cavi elettrici.
- Non effettuare alcun intervento su macchine o impianti elettrici se non espressamente autorizzati.
- Segnalare danneggiamenti evidenti e cattivo stato di manutenzione di impianti o parti di impianto, evitando di intervenire personalmente sulle riparazioni.

Rischio incendio: il materiale cartaceo e gli arredi presenti nella sede possono essere sorgenti di incendio.

- Non fumare o usare fiamme libere dove è vietato espressamente.
- Non gettare cicche e ceneri accese nei cestini della carta.
- I depositi di materiali combustibili (carte, cartoni, prodotti infiammabili ...) devono essere tenuti lontani da qualsiasi fonte di calore.
- Non depositare materiali davanti a mezzi di estinzione (estintori o idranti) né davanti alla segnaletica di sicurezza.
- I Depositi di materiale non devono ostruire le uscite di sicurezza e le vie di esodo individuate.

10.2 Osservazioni conseguenti

A fronte di quanto su descritto si richiamano le seguenti prescrizioni preventive per ridurre "Rischi dell' Ambiente di Lavoro":

Vie di circolazione

Devono essere mantenute sgombre da ostacoli. Esse risultano idonee per le attività scolastiche, ma l'appaltatore si impegna a verificare preventivamente l'idoneità in rapporto

alle attività specifiche oggetto dell' appalto e, ove necessario, il medesimo dovrà adottare misure integrative da concordare con il Rappresentante del Centro.

Superfici pericolose

Non sono in genere presenti, l'appaltatore si impegna, comunque, sia a verificarne preventivamente la presenza in prossimità delle aree in cui si svolgono le attività oggetto di appalto che ad adottare idonee misure di protezione (ad es. copertura spigoli con materiali che ne attutiscano gli urti).

Immagazzinamento

L'appaltatore, in rapporto alle attività oggetto di appalto, si impegna ad adottare tutte le misure di sicurezza inerenti la movimentazione manuale dei carichi, compresa la verifica di idoneità, prima dell'utilizzo di attrezzature (scaffali, scale, ecc. in specie per i locali cucina dati in uso).

Vie ed uscite di emergenza ed illuminazione di sicurezza

Ai fini di un'immediata ed agevole evacuazione dei luoghi di lavoro interessati dalle attività dell'appaltatore, lo stesso dovrà prendere visione del piano di emergenza (specie per quanto attiene l'evacuazione dei locali) con le rispettive procedure da rispettare, in particolare le vie e le uscite di emergenza (e per queste ultime il relativo sistema di apertura). Le planimetrie di evacuazione sono apposte lungo le vie di fuga. Lungo le vie di fuga sono state installate in numero sufficiente le luci di emergenza.

Rischio incendio

L'appaltatore qualora operi in locali soggetti a tale rischio (es. cucina, ecc.) deve tenere conto delle caratteristiche dei luoghi di lavoro, delle specifiche di cui al D.Lgs. 81/2008, e della collocazione dei materiali e di ogni altro elemento combustibile presente. Inoltre sono illustrati attraverso la posizione della segnaletica, i mezzi di protezione (in particolare estintori, ecc.) e di allarme disponibili nonché le relative dotazioni, collocazioni e modalità di impiego e/o di attivazione degli stessi, l'appaltatore si impegna quindi ad adottare tutte le misure precauzionali per i luoghi con pericolo di incendio.

Impianti termici (a gas, a gasolio, ecc.), reti di distribuzione gas

I luoghi di lavoro possono essere serviti da reti del tipo in oggetto aventi idonee caratteristiche di sicurezza, la loro collocazione e le relative modalità di impiego sono state preventivamente illustrate all'appaltatore qualora operi in prossimità di tali reti. L'appaltatore qualora intervenga nelle aree in cui sono presenti detti impianti è stato dettagliatamente informato sia circa le caratteristiche degli impianti in oggetto, in particolare per quanto attiene alla sicurezza antinfortunistica e/o il rischio di incendio, esplosioni, ecc., che circa i sistemi di allarme e/o di sicurezza relativi agli impianti in argomento, i mezzi di protezione

disponibili (sezionamento alimentazione elettrica, utilizzo di estintori posti nelle zone degli impianti, ecc.) nonché le relative dotazioni, collocazioni e modalità di impiego, in specie per i locali scolastici.

Impianti elettrici

I luoghi di lavoro sono dotati di impianti elettrici rispondenti alle normative di sicurezza, la loro collocazione e le relative caratteristiche, in particolare per quanto attiene alla sicurezza antinfortunistica (specificatamente contro i contatti accidentali, diretti ed indiretti con parti in tensione), sono state esaurientemente illustrate all'appaltatore qualora operi in prossimità /utilizzi tali impianti. In caso di necessità/emergenza l'appaltatore dovrà utilizzare i mezzi di protezione disponibili (sezionamento alimentazione elettrica, utilizzo degli estintori posti in prossimità degli impianti elettrici, ecc.), delle cui dotazioni, collocazioni e modalità di impiego l'appaltatore si impegna a prendere preventiva visione.

Bombole

Vedere nota (*)

Emergenze e apprestamenti di pronto soccorso

Nei casi di emergenza l'appaltatore si impegna ad applicare quanto indicato nei punti precedenti. L'appaltatore si impegna a verificare, anche sulla base delle indicazioni del piano di emergenza, la posizione in cui è collocato e la disponibilità del pacchetto di medicazione.

Illuminazione locali.

L'illuminazione artificiale presente è idonea per le attività scolastiche. Per le attività oggetto di appalto l'appaltatore si impegna ad integrare eventualmente la medesima sino a garantire idonee condizioni di sicurezza.

Rumore

Viene espressamente richiamato l'obbligo per l'appaltatore di non esporre le persone presenti nei locali oggetto di appalto ed i propri lavoratori ad un livello ($L_{EX,8h}$) superiore a quello consentito dalla legislazione vigente (art. 189, D.Lgs. 81/2008). Qualora tale condizione possa essere generata dalle attività dell'appaltatore, si impegna sia di ridurre a norma i livelli di rumore alla fonte, che di dotare i lavoratori dei mezzi di protezione (DPI) necessari per quelle attività che possano comportare rischi specifici da esposizione, curando la vigilanza sulla loro corretta utilizzazione.

Pulizia ed igiene dei locali

L'Istituto garantisce in relazione alle proprie attività adeguate condizioni di pulizia e igiene. L'appaltatore si impegna a mantenere tali livelli eliminando tempestivamente ogni forma di sporcizia, deposito, ecc. e/o non attuando interventi che possano alterare tali condizioni di igiene.

Divieto di fumo

E' fatto divieto, a tutti i lavoratori, fumare all'intero dei locali scolastici. L'appaltatore è tenuto a fare rispettare tale divieto anche ai propri lavoratori quando si trovano ad operare nei locali scolastici. In caso di ripetuta inosservanza della specifica misura di prevenzione si riserva la facoltà di procedere ad azioni di tutela.

Parte IV - Analisi delle interferenze e misure di prevenzione e protezione

11. RISCHI E MISURE CONNESSI A INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

In questo paragrafo, per maggior chiarezza vengono riassunte le misure di prevenzione e protezione dei rischi derivanti dalla sovrapposizione di attività lavorativa tra diversi lavoratori che rispondono a datori di lavoro diversi. Quindi si individueranno le circostanze nelle quali si verificano rischi da interferenza tra il personale del committente e quello dell' appaltatore che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti. Il programma lavori (diagramma di Gant - da allegare) consente l'individuazione di tali interferenze. Il programma tiene conto dei tempi complessivi di intervento, sia per i locali della ristorazione che per i locali di proprietà comunale dati in uso e destinati alla preparazione dei pasti (cucina). Nel caso le interferenze fossero solo temporali e non spaziali, e le conseguenze di eventuali incidenti non possano coinvolgere locali adiacenti: le lavorazioni potranno avvenire contemporaneamente. Le imprese devono porre particolare attenzione e sensibilizzare i loro lavoratori in merito.

Le imprese dovranno inoltre valutare che, nel perfezionamento del DUVRI, si dovrà prendere in considerazione il fatto di lavorare in ambienti di lavoro in parte occupati da visitatori esterni. Le azioni di coordinamento sono contenute, per ogni lavorazione, all'interno dei capitoli successivi e sono di seguito riassunte:

- evitare la presenza di operatori non addetti alle specifiche lavorazioni;
- in caso di uso di attrezzature da parte di più imprese, e specialmente quando un' attrezzatura venga concessa per un certo tempo in uso esclusivo ad altra impresa, alla consegna ed alla restituzione della stessa si dovrà verificare la sua rispondenza alle norme di sicurezza;
- in caso di uso contemporaneo di un'attrezzatura da parte di più imprese, le imprese dovranno evitare di alterare la rispondenza alle norme di sicurezza dell'attrezzatura;

Qualora in corso d'opera si presenti la necessità di interferenze non previste, le stesse dovranno essere preventivamente comunicate al Datore di Lavoro – Committente.

Si prevedono le seguenti attività contemporanee:

- Servizio di pulizia degli immobili;
- Somministrazione dei pasti;
- Movimentazione manuale dei carichi delle derrate alimentari.
- Manutenzioni (edili e impiantistiche per i locali);

12. MODALITÀ DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

Il presente piano contiene l'individuazione, l'analisi, la valutazione dei rischi interferenziali e le conseguenti procedure esecutive e le attrezzature atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

La valutazione dei rischi vera e propria comporta un confronto tra la fonte di pericolo che è stata individuata ed il gruppo di soggetti a rischio (o il soggetto) ad essa relativi.

Nell'ottica di un processo logico rigoroso, occorre stabilire le unità di misura dei parametri che consentono di pervenire ad una qualche gradazione del rischio atteso, stante la necessità di ottenere una scala di priorità di intervento, a partire dai rischi più elevati. La metodologia utilizzata è quella di definire scale qualitative di valutazione, che possono dar conto in modo semplice dell'entità delle variabili in gioco. Lo strumento proposto intende anzitutto rispondere alle esigenze della fase di identificazione dei possibili rischi in conseguenza della quale gli stessi vengono valutati e sottoposti a misure correttive. La fase di identificazione dei rischi prevede di individuare le fonti potenziali di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori. Allo scopo, si è utilizzato il sotto stante prospetto contenente l'elenco dei fattori di rischio per la sicurezza e per la salute dei lavoratori.

12.1 Fattori di rischio interferenziali per la sicurezza e la salute

Elenco non esaustivo dei rischi per la salute e la sicurezza:

- Proiezione di schegge, di materiale incandescente, getti e schizzi, in specie per i locali cucina;
- Elettrocuzione;
- Caduta di materiale dall' alto (scaffali);
- Scivolamenti - cadute;
- Cadute di persone (inciampo);
- Investimenti;
- Incendio.
- Rischi fisici, chimici e biologici per la salute
- Rumore;
- Polveri;
- Vapori, fumi, gas;
- Allergeni;
- Sostanze tossiche e/o inquinanti nell' ambiente e nelle acque di scarico;
- Microrganismi;

- Radiazioni non ionizzanti.

La fase conseguente all'individuazione dei rischi interferenziali comporta l'analisi e la valutazione dei rischi stessi; in tal senso si prevede il confronto tra la fonte potenziale di pericolo ed il soggetto/i esposto/i; nello specifico si procede ad una stima di ciascuna situazione a rischio al fine di valutarne la gravità. La gravità di ogni situazione a rischio viene esplicitata tenendo conto della specifica situazione di lavoro e del possibile sistema di prevenzione proposto. Ogni situazione di rischio viene valutata utilizzando la sottostante scala qualitativa di gravità.

Entità del danno (D):	Possibilità accadimento (P):
- lieve	- improbabile
- media	- poco probabile
- grave	- probabile
- gravissima	- altamente probabile

Scala delle probabilità (P):

4	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 nel territorio simili o in situazioni operative simili (consultare le fonti di dati su infortuni e malattie professionali, del Comune, dell' ASL, dell'ISPESL, ecc.).
3	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.
2	Poco probabile	<ul style="list-style-type: none"> - La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. - Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.
1	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.

Scala dell'entità del danno (D):

4	Gravissimo	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale. - Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.
3	Grave	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. - Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
2	Medio	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile. - Esposizione cronica con effetti reversibili.
1	Lieve	- Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. - Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.

Definiti il danno e la probabilità, il rischio viene automaticamente graduato utilizzando l'espressione:

$$R = P \times D$$

ed è raffigurabile mediante un grafico-matriciale (Figura 1), avente in ascisse la gravità del danno atteso e in ordinate la probabilità del suo verificarsi.

	1	2	3	4
1	1	2	3	4
2	2	4	6	8
3	3	6	9	12
4	4	8	12	16

Figura 1 - Esempio di matrice di Valutazione del rischio interferenziale: $R = P \times D$.

I rischi maggiori occupano, nella matrice, le caselle in alto a destra (danno letale, probabilità elevata), quelli minori le posizioni più vicine all' origine degli assi (danno lieve, probabilità trascurabile), con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili.

Una tale rappresentazione costituisce di per sé un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare. La valutazione numerica del rischio permette di identificare una scala di priorità degli interventi, ad esempio:

$R = 16$	Azione correttiva immediata
$R \geq 8$	Azioni correttive indilazionabili
$4 < R < 7$	Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza
$2 < R < 3$	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve - medio termine
$R = 1$	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione

13. VALUTAZIONE DEL RISCHIO INTERFERENZIALE

Le diverse attività presenti all'interno delle sedi determinano rischi interferenziali. Nello specifico ci rivolgiamo solo ed esclusivamente ai rischi interferenziale tra le attività del servizio di ristorazione con tutte le altre presenti.

Per le attività di cucina all'interno dei locali di proprietà comunale, messi a disposizione, è necessario tenere lontane le persone non addette ai lavori con divieti espressi di ingresso e cartelli di segnalazioni/avvisi richiamanti il pericolo apposti in punti ben visibili.

Fase Operativa	Rischio da interferenza	Quantificazione del rischio R=DxP	Misura di Prevenzione e Protezione
Utilizzo di impianti elettrici.	Elettrocuzioni per contatto	1 (1 x 1)	Il plesso scolastico ed i locali cucina dispongono di certificati di conformità. Non sono autorizzati interventi in tensione.
Investimento per il trasporto vivande.	Transito veicoli spazi comuni.	2 (2 x 1)	Sono identificati i percorsi carrabili. E' fissato limite 30 Km/h. In caso di lavori le aree saranno transennate.
Incendio.	Lo stabile dispone certificato prevenzione incendi e Piano di Emergenza.	4 (2 x 2)	Il datore di lavoro ha provveduto alla redazione di un piano di emergenza.
Scivolamento e cadute.	Durante l'attività vige l'obbligo di utilizzo DPI (scarpe antinfortunistiche)	2 (2 x 1)	Usare utensili a norma e in modo appropriato; non lasciare oggetti per terra.
Utilizzo macchinari ed apparecchiature elettriche (es. Allacciamenti ai servizi; impianti. Utilizzo di impianti elettrici.	Elettrocuzioni per contatto.	4 (4 x 1)	Informazione corretta da parte degli appaltatori agli operatori sull'uso dei macchinari; i cavi di alimentazione e le spine devono essere a norma e in buono stato di integrità.
Utilizzo strumenti di cottura ed utensili da cucina.	Proiezione schizzi di materiale bollente e tagli da uso di utensili.	4 (2 x 2)	Attenzione e cura nella gestione dei fuochi e degli utensili. Chiusura dei contenitori con i tappi quando vengono utilizzati in grande quantità prodotti infiammabili.

Fase Operativa	Rischio da interferenza	Quantificazione del rischio R=DxP	Misura di Prevenzione e Protezione
Pulizia locali cucina, lavaggio utensili, con uso di prodotti chimici: detersivi, disinfettanti ecc ..	Allergie/Irritazioni	4 (2 x 2)	Chiusura dei contenitori con i tappi; quando vengono utilizzati in grande quantità prodotti puri o generalmente irritanti, operare sempre con una buona ventilazione dei locali di lavoro; occuparsi a fine turno del riordino delle sostanze utilizzate evitando l'accumulo di prodotti nei locali di lavoro.
Smaltimento dei rifiuti derivanti dell'attività di lavorazione.	Sostanze inquinanti nell'ambiente e nelle acque di scarico.	4 (2 x 2)	Occuparsi a fine turno del riordino delle sostanze utilizzate evitando l'accumulo di prodotti nei locali di lavoro; chiusura dei contenitori con i tappi; è fatto preciso divieto di utilizzare i servizi igienici e i cortili come luogo entro cui scaricare i rifiuti delle lavorazioni.
Accesso di automezzi di proprietà della ditta appaltatrice per carico/scarico materiale e attrezzature.	Traumi, contusioni, fratture a seguito di incidenti; investimenti.	4 (2 x 2)	Moderare la velocità in modo tale da non risultare di pericolo per le persone presenti o gli altri automezzi; interdire ove possibile il passaggio di persone o altri mezzi, indicando i percorsi alternativi.
Allacciamenti ai servizi; impianti di cucina; preparazione pasti.	Incendio	4 (4 x 1)	Verificare che la potenza dell'apparecchiatura utilizzata sia compatibile con la presa che lo alimenta, anche in relazione ad altri apparecchi già collegati. Corretto stoccaggio/trasporto dei prodotti; controllare l'assenza di sorgenti di fiamma o di scintilla.

14. VALUTAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Rispetto alla complessità dell' appalto i costi della sicurezza sono così articolati:

CONTRATTO SERVIZIO DI RISTORAZIONE		
Descrizione Interferenza	Misure preventive e protettive	Costo sicurezza
Assente	Rispettando le misure organizzative specificate nel DUVRI e usando la dovuta cautela, concordando orari e modalità di lavoro con gli uffici interessati, si può ritenere che nel presente contratto il costo per i rischi di interferenza è pari a zero.	Zero

15. ACCETTAZIONE DEL DUVRI

Il presente DUVRI e gli allegati, parte integrante dello stesso, contengono:

- le normative di riferimento, le indicazioni circa la gestione del DUVRI ed i rapporti tra gli attori, la descrizione della documentazione di sicurezza e salute, la modulistica;
- i dati relativi ai siti, all'appalto e all'impresa appaltante;
- la descrizione delle caratteristiche tecniche dell'appalto, delle modalità di intervento, l'analisi dei rischi interferenziali;
- le misure di prevenzione relativamente alle fasi lavorative e l'elenco dei dispositivi di sicurezza individuali;

Il DUVRI deve essere sottoscritto per accettazione da tutti i soggetti interessati nelle varie fasi:

Data _____	
<i>Datore di lavoro – Committente-Responsabile procedimento</i>	
Loddo Dario	
<i>Datore di Lavoro – Istituto Scolastico</i>	<i>R.L.S. – Istituto Scolastico</i>
.....	<i>Indicare resp. lavoratori.....</i>
<i>Datore di Lavoro – Ditta Esecutrice</i>	<i>R.L.S. – Ditta Esecutrice</i>
.....	<i>Indicare resp. lavoratori.....</i>