

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 1 di 24   |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016  |
|  |  | Elaborato da  |

## DUVRI

# Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali

**Ai sensi del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii.**

TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela  
della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

|               |   |
|---------------|---|
| ENTE:         | <br><b>COMUNE DI MUROS</b><br><b>Provincia di Sassari</b> |
| Sede Sociale: | Via B. Sassari 66<br>07030 - Muros (SS)   |
| Telefono:     | 079.34400   |
| Fax:          | 079.3440039   |

|        |   |
|--------|---|
| Lavori | <b>Servizio mensa scolastica anno scolastico 2016-2017,<br/>per la scuola dell'infanzia e scuola primaria</b> |
|--------|---|

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <i>Per il Committente</i> |  |
| <i>L'Appaltatore</i>      |  |

| REV | MOTIVO REVISIONE                                     |
|-----|--|
| 0   | Documento Definitivo Allegato al Capitolato Speciale |
|     |  |
|     |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 2 di 24   |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

## **Sommario**

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>PREMESSA.....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>SCOPO.....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>3</b>  | <b>DEFINIZIONI .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>4</b>  | <b>RISCHI INTERFERENTI .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>5</b>  | <b>FIGURE DI RIFERIMENTO .....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>6</b>  | <b>RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO OGGETTO DI APPALTO.....</b> | <b>6</b>  |
| <b>7</b>  | <b>PIANO DI EMERGENZA .....</b>  | <b>9</b>  |
| <b>8</b>  | <b>APPALTATORI E LAVORI IN APPALTO .....</b>                                       | <b>9</b>  |
| <b>9</b>  | <b>INFORMAZIONE AI LAVORATORI PRESENTI SUI LUOGHI DI LAVORO.....</b>               | <b>10</b> |
| <b>10</b> | <b>ELEMENTI DI RISCHIO INTERFERENZIALE.....</b>                                    | <b>11</b> |
| <b>11</b> | <b>QUADRO DELLE INTERFERENZE .....</b>   | <b>13</b> |
| <b>12</b> | <b>ANALISI E STIMA DEI RISCHI INTERFERENZIALI .....</b>                            | <b>16</b> |
| <b>13</b> | <b>MISURE GENERALI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE .....</b>                           | <b>19</b> |
| <b>14</b> | <b>IMPLEMENTAZIONE .....</b>   | <b>21</b> |
| <b>15</b> | <b>AVVERTENZE FINALI PER L'APPALTATORE.....</b>                                    | <b>21</b> |
| <b>16</b> | <b>STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA DA INTERFERENZE .....</b>                       | <b>22</b> |
| <b>17</b> | <b>NOTA FINALE .....</b>   | <b>24</b> |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 3 di 24   |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

## 1 PREMESSA

Il presente documento unico di valutazione dei rischi interferenziali (DUVRI) è stato redatto in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 26 comma 3 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81, al fine di fornire informazioni sui rischi specifici e le prescrizioni esistenti nell'ambiente in cui andranno ad essere effettuate le prestazioni, oggetto del servizio, nonché, per indicare i rischi correlabili con le varie attività interferenti.

Nel caso della P.A. l'affidamento di servizi impone il compito di porre in essere un flusso informativo e di valutazione dei rischi tale da creare un coordinamento con l'operatore economico, assumendosi responsabilità dirette nei confronti dei propri dipendenti e responsabilità solo indirette nei confronti dei dipendenti del terzo che svolge l'attività richiesta.

Posto che l'Appaltatore, potrà presentare alla committente, eventuali proposte integrative e migliorative al presente documento, prima dell'inizio dell'appalto, si evidenzia come rimane facoltà della committente il provvedere all'aggiornamento del presente documento, che andrà a far parte integrante della documentazione di contratto.

Trattasi di un documento che non contempla la valutazione dei rischi specifici propri dell'Appaltatore che, pertanto, dovrà attenersi anche a tutti gli obblighi formali e sostanziali previsti dal D.Lgs. n.81/2008 a carico dei datori di lavoro.

**Nel caso di svolgimento del servizio in luoghi di proprietà del Committente ma gestiti da terzi, il presente DUVRI costituisce il documento preliminare di indirizzo che dovrà essere rielaborato e/o aggiornato a cura dell'organizzazione che gestisce le attività all'interno dei luoghi stessi oggetto di Appalto.**

## 2 SCOPO

Scopo del presente documento è quello di:

Promuovere la cooperazione ed il coordinamento tra il Committente e la ditta Appaltatrice del servizio indicando le misure necessarie per gestire i relativi rischi; Fornire alla ditta Appaltatrice del servizio dettagliate informazioni sui rischi esistenti negli ambienti in cui è destinata ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza da adottare in relazione alla propria attività affinché ne informi adeguatamente i propri lavoratori.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 4 di 24   |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

Indicare gli eventuali costi relativi alla sicurezza al fine di riportarli sui documenti contrattuali così come stabilito dalla legge.

### 3 DEFINIZIONI

**Appaltatrice / Appaltatore / Fornitore (AP):** E' la ditta che riceve l'incarico o l'appalto per l'esecuzione di una attività, la fornitura di una merce o di un servizio.

**Committente:** Il soggetto per conto del quale l'intera opera o il servizio viene realizzato.

**Costi della sicurezza:** Sono i costi derivanti da oneri oppure dall'impiego di risorse della Committente per garantire le condizioni di sicurezza nell'esecuzione dei lavori. Tali costi devono essere valutati dalla Committente ed indicati nel contratto. In generale rientrano nei costi della sicurezza tutte quelle spese che il Committente prevede di sostenere "in più rispetto a quanto ha già a disposizione" per garantire la sicurezza dei lavoratori dai rischi (interferenziali).

**Interferenza:** Circostanza dove si verifica un contatto rischioso tra il personale della Committente e quello dell'Appaltatrice o tra il personale di imprese diverse che operano contemporaneamente nella stessa area aziendale con contratti indipendenti. Fra le situazioni rischiose vengono indicati i rischi.

**Responsabile Tecnico della Ditta Appaltatrice:** Persona in organico all'Appaltatrice con l'incarico di sovrintendere e coordinare l'attività svolta dalle proprie maestranze e di collaborare con la Committente al fine di garantire un efficace coordinamento tra le diverse attività presenti. Egli sarà inoltre garante per l'Appaltatrice della puntuale applicazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi stabilite nella logica del coordinamento.

**Aggiornamento Del DUVRI:** Il DUVRI è un documento "dinamico" per cui la valutazione dei rischi da interferenza deve essere necessariamente aggiornata al mutare delle situazioni originarie, quali l'intervento di subappalti, lavoratori autonomi, ulteriori forniture di servizi nonché in caso di modifiche di tipo tecnico, logistico o organizzativo che si sono rese necessarie nel corso dell'esecuzione delle attività previste.

**Valutazione Dei Rischi Afferenti l'interferenza tra le Attività e Misure di Prevenzione:** Premesso che il Committente ha ottemperato a tutte le disposizioni previste dalla attuale normativa vigente in materia di sicurezza, si riporta di seguito la valutazione dei rischi interferenti riferiti all'ambiente di lavoro nel quale è chiamata ad

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 5 di 24   |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

operare la ditta Appaltatrice. Sono inoltre descritte le relative misure di prevenzione adottate, nonché il comportamento richiesto.

#### **4 RISCHI INTERFERENTI**

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

1. derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi;
2. immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
3. 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;
4. derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportano rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata), richieste esplicitamente dal committente.

#### **5 FIGURE DI RIFERIMENTO**

Al fine di stabilire la linea di comando e le persone di riferimento dell'appalto vengono di seguito riportati i nominativi dei responsabili del committente

| <b>FUNZIONE</b>                                       | <b>NOMINATIVO</b>   |
|---|---|
| Referente aziendale appalto o preposto                | Definito a seguito di aggiudicazione                          |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione | Ing. Pacelli Giuseppe   |
| Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione       | Non previsti  |
| Medico Competente                                     | Dott.ssa Sonia Maddaloni                                      |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza        |   |
| Recapiti telefonici committente                       | 079.34400   |
| Responsabile per la gestione dell'emergenza           | Referenti definiti nell'ambito dell'organizzazione della sede |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 6 di 24   |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

## 6 RISCHI SPECIFICI ESISTENTI NEGLI AMBIENTI DI LAVORO OGGETTO DI APPALTO

### ➤ *Luoghi oggetto di appalto*

| <b>COD.</b> | <b>EDIFICIO</b>      | <b>INDIRIZZO</b> |
|-------------|----------------------|------------------|
| S1          | Scuola dell'infanzia |                  |
| S2          | Scuola primaria      |                  |
| S3          |                      |                  |
| S4          |                      |                  |
| S5          |                      |                  |

Si riporta di seguito uno schema semplificativo dei rischi possibili presenti sui luoghi di lavoro.



| VALUTAZIONE RISCHI  |  | NOTE   |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Rischi Meccanici:<br>_____   | <input checked="" type="checkbox"/> B<br>M<br>A                          |  |
| <input type="checkbox"/> Rischi Elettrici:<br>_____   | <input type="checkbox"/> B<br><input checked="" type="checkbox"/> M<br>A | Utilizzo di attrezzature collegate alla rete elettrica                         |
| <input type="checkbox"/> Radiazioni Non Ionizzanti<br>_____   | <input checked="" type="checkbox"/> B<br>M<br>A                          |  |
| <input type="checkbox"/> Rischi Fisici:<br>_____  | <input checked="" type="checkbox"/> B<br>M<br>A                          |  |
| <input type="checkbox"/> Rischi Ergonomici:<br>_____  | <input type="checkbox"/> B<br><input checked="" type="checkbox"/> M<br>A | Possibili attività svolte in spazi angusti e che richiedono posture prolungate |
| <input type="checkbox"/> Rischi chimici/cancerogeni/mutageni:<br>_____  | <input checked="" type="checkbox"/> B<br>M<br>A                          |  |
| <input type="checkbox"/> Rischi Biologici:<br>_____   | <input checked="" type="checkbox"/> B<br>M<br>A                          |  |
| <input type="checkbox"/> Rischi legati al lay-out:<br>(spazi di lavoro, movimentazioni, ecc.)<br>_____          | <input type="checkbox"/> B<br><input checked="" type="checkbox"/> M<br>A | Possibili intralcio nei percorsi   |
| <input type="checkbox"/> Rischi dovuti alla presenza di particolari macchine, impianti o attrezzature:<br>_____ | <input checked="" type="checkbox"/> B<br>M<br>A                          |  |
| <input type="checkbox"/> Rischio Incendio/Esplosione:<br>_____  | <input checked="" type="checkbox"/> B<br>M<br>A                          |  |
| <input type="checkbox"/> Rischi Ambientali:<br>_____  | <input checked="" type="checkbox"/> B<br>M<br>A                          |  |
| <input type="checkbox"/> Aspetti organizzativi e gestionali:<br>_____   | <input type="checkbox"/> B<br><input checked="" type="checkbox"/> M<br>A | Coordinamento con le attività svolte ordinariamente nella scuola               |
| <input type="checkbox"/> Altro:<br>_____  | <input type="checkbox"/> B<br>M<br>A                                     |  |

Nota: B=basso, M=medio, A=alto

I rischi sopra indicati si riferiscono alle condizioni generiche dei luoghi di lavoro oggetto di appalto.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 8 di 24   |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

Sarà cura della Ditta Appaltatrice prendere visione dei luoghi e acquisire tutti i documenti necessari relativi alla valutazione dei rischi di sede e piano di emergenza.

In fase di aggiudicazione dell'Appalto si dovrà aggiornare il presente DUVRI con le specifiche informazioni derivanti dai rischi introdotti dall'Appaltatore.

Prima dell'inizio delle attività verrà effettuato un sopralluogo congiunto preliminare di cooperazione e coordinamento con i responsabili dei luoghi oggetto di appalto e la Ditta Appaltatrice.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 9 di 24   |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

## 7 PIANO DI EMERGENZA

L'Appaltatore può prendere visione, previa richiesta formale alla Direzione scolastica, del Piano di Emergenza del Committente e/o utilizzatore-gestore dei luoghi di lavoro e le relative planimetrie di fuga allegate.

## 8 APPALTATORI E LAVORI IN APPALTO

L'appalto prevede l'affidamento del servizio mensa scolastica a favore degli alunni frequentanti la Scuola dell'Infanzia e la Scuola Primaria di Muros.

Le attività specifiche fanno riferimento all'art. 2 del **Capitolato speciale d'Appalto**

I dati relativi all'appaltatore saranno riportati nella seguente tabella, a seguito dell'aggiudicazione dell'appalto e nella stesura del DUVRI definitivo.

|   |  |
|---|--|
| <b>Ditta Appaltatrice 1 (AP1)</b>                       |  |
| Indirizzo   |  |
| P. IVA  |  |
| Recapiti telefonici                                     |  |
| e-mail  |  |
| Datore di lavoro  |  |
| Caposquadra/Responsabile                                |  |
| Referente aziendale appalto o preposto                  |  |
| Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione   |  |
| Medico del Lavoro                                       |  |
| Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza          |  |
| Addetti Primo Soccorso Sanitario                        |  |
| Addetti all'antincendio                                 |  |
| Orario di svolgimento attività                          |  |
| Descrizione dell'attività                               |  |
| Macchine, mezzi e attrezzature utilizzate nell'attività |  |
| Sostanze, prodotti e preparati utilizzati               |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 10 di 24  |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

|  |  |
|--|--|
| nell'attività  |  |
| Dispositivi di protezione individuale utilizzati nell'attività |  |

La ditta Appaltatrice comunica alla Committenza e/o entità gestore dei luoghi i rischi da essa introdotti nei luoghi di lavoro preventivamente valutati e coordina il proprio piano di emergenza con quello della struttura ospitante.

### **9 INFORMAZIONE AI LAVORATORI PRESENTI SUI LUOGHI DI LAVORO**

Nel caso di attività che prevedano interferenze con le attività lavorative, in particolare se comportino elevate emissioni di rumore, produzione di odori sgradevoli, produzione di polveri, etc. o limitazioni alla accessibilità dei luoghi di lavoro, in periodi o orari non di chiusura dei locali, dovrà essere informato il competente servizio di prevenzione e protezione aziendale e dovranno essere fornite informazioni ai dipendenti (anche per accertare l'eventuale presenza di lavoratori con problemi asmatici, di mobilità, allergie o altro) circa le modalità di svolgimento delle lavorazioni e le sostanze utilizzate. Il Datore di Lavoro, o il suo delegato Referente di Sede, preventivamente informato dell'intervento, dovrà avvertire il proprio personale ed attenersi alle indicazioni specifiche che vengono fornite.

Qualora i lavoratori o i presenti sui luoghi avvertissero segni di fastidio o problematiche legate allo svolgimento del servizio (eccessivo rumore, insorgenza di irritazioni, odori sgradevoli, polveri, etc.) il Datore di Lavoro dovrà immediatamente attivarsi convocando i responsabili dei lavori, allertando il S.P.P. (Servizio di Prevenzione e Protezione) al fine di valutare l'adozione di eventuali misure.

**10 ELEMENTI DI RISCHIO INTERFERENZIALE**

|  | AP1                    |   |  |  |  |  |
|--|------------------------|---|--|--|--|--|
| ESECUZIONE ALL'INTERNO DEL LUOGO DI LAVORO   | X                      |   |  |  |  |  |
| ESECUZIONE ALL'ESTERNO DEL LUOGO DI LAVORO   | X                      |   |  |  |  |  |
| PREVISTI INTERVENTI SUGLI IMPIANTI   |                        |   |  |  |  |  |
| PREVISTI INTERVENTI MURARI   |                        |   |  |  |  |  |
| ALLESTIMENTO DI UN'AREA DELIMITATA<br>(Deposito materiali, per lavorazioni, ...)   | all'interno della sede | X |  |  |  |  |
|  | all'esterno della sede | X |  |  |  |  |
| ESECUZIONE DURANTE ORARIO DI LAVORO DI PERSONALE DELLA SEDE O DI UTENTI            | X                      |   |  |  |  |  |
| PREVISTO LAVORO NOTTURNO   |                        |   |  |  |  |  |
| PREVISTA CHIUSURA DI PERCORSI O DI PARTI DI EDIFICIO                               |                        |   |  |  |  |  |
| PREVISTO UTILIZZO DI ATTREZZATURE / MACCHINARI PROPRI                              | X                      |   |  |  |  |  |
| PREVISTA UTILIZZO / INSTALLAZIONE DI PONTEGGI, TRABATTELLI, PIATTEFORME ELEVATRICI |                        |   |  |  |  |  |
| PREVISTO UTILIZZO DI FIAMME LIBERE   |                        |   |  |  |  |  |
| PREVISTO UTILIZZO SOSTANZE CHIMICHE (*)  | X                      |   |  |  |  |  |
| PREVISTO UTILIZZO MATERIALI BIOLOGICI  |                        |   |  |  |  |  |
| PREVISTA PRODUZIONE DI POLVERI   |                        |   |  |  |  |  |
| PREVISTA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI  | X                      |   |  |  |  |  |
| PREVISTA MOVIMENTAZIONE CARICHI CON AUSILIO DI MACCHINARI                          |                        |   |  |  |  |  |



|  |                     | AP1      |  |  |  |  |  |
|--|---------------------|----------|--|--|--|--|--|
| PREVISTA PRODUZIONE DI RUMORE  |                     |          |  |  |  |  |  |
| PREVISTE INTERRUZIONI NELLA FORNITURA  | Elettrica           |          |  |  |  |  |  |
|  | Acqua               |          |  |  |  |  |  |
|  | Gas                 |          |  |  |  |  |  |
|  | Rete dati           |          |  |  |  |  |  |
|  | Linea Telefonica    |          |  |  |  |  |  |
| PREVISTA TEMPORANEA DISATTIVAZIONE DI SISTEMI ANTINCENDIO  | Rilevazione fumi    |          |  |  |  |  |  |
|  | Allarme Incendio    |          |  |  |  |  |  |
|  | Idranti             |          |  |  |  |  |  |
|  | Naspi               |          |  |  |  |  |  |
|  | Sistemi spegnimento |          |  |  |  |  |  |
| PREVISTA INTERRUZIONE  | Riscaldamento       |          |  |  |  |  |  |
|  | Raffrescamento      |          |  |  |  |  |  |
| PRESENTE RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO   |                     |          |  |  |  |  |  |
| PRESENTE RISCHIO DI CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO  |                     |          |  |  |  |  |  |
| PREVISTO UTILIZZO e/o TRASPORTO DI LIQUIDI INFIAMMABILI / COMBUSTIBILI                                 |                     |          |  |  |  |  |  |
| GLI INTERVENTI COMPORTANO RIDUZIONE TEMPORANEA DELL'ACCESSIBILITA' PER UTENTI DIV. ABILI               |                     |          |  |  |  |  |  |
| I LAVORATORI DELLA DITTA INCARICATA UTILIZZERANNO I SERVIZI IGIENICI DEL LUOGO DI LAVORO               |                     | <b>x</b> |  |  |  |  |  |
| I LAVORATORI DELLA DITTA INCARICATA AVRANNO A LORO DISPOSIZIONE SPAZI QUALI DEPOSITI / SPOGLIATOI      |                     |          |  |  |  |  |  |
| E' PREVISTO L'UTILIZZO DI MACCHINE OPERATRICI DELLA DITTA APPALTATRICE                                 |                     |          |  |  |  |  |  |
| E' PREVISTO LO SVILUPPO DI RUMORE IN QUANTITA' SIGNIFICATIVAMENTE MAGGIORI RISPETTO AL LUOGO DI LAVORO |                     |          |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 13 di 24  |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

|   | AP1 |  |  |  |  |  |
|---|-----|--|--|--|--|--|
| SONO PREVISTE ATTIVITA' A RISCHIO ESPLOSIONE INCENDIO |     |  |  |  |  |  |

**(\*)** *Prodotti per la pulizia e sanificazione.*

## **11 QUADRO DELLE INTERFERENZE**

L'appalto ha una durata relativa all'anno scolastico 2016-2017 a partire dal 10 ottobre e fino al termine dell'anno scolastico stesso (circa 9 mesi).

Il quadro delle interferenze e sovrapposizioni di orari sarà meglio dettagliato a seguito dell'aggiudicazione dell'appalto, fermo restando il principio di minima interferenza tra i lavoratori della Ditta Appaltatrice ed i lavoratori della sede e/o frequentatori dei luoghi.

Dovranno essere concordati, anche attraverso i sopralluoghi preliminari previsti, orari e modalità di effettuazione del servizio in modo tale da arrecare il minimo disturbo alle normali attività scolastiche.





| COD. | EDIFICIO        | PRESENZE                 |                            |                      |  |        |  |  |  |  |  |
|------|-----------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|--|--------|--|--|--|--|--|
|      |                 | AP1 - Ditta Appaltatrice | Lavoratori della struttura | Personale ausiliario | Pubblico/insegnanti/<br>accompagnatori | alunni |  |  |  |  |  |
| S1   | Scuola Primaria | X                        | X                          | X                    | X                                      | X      |  |  |  |  |  |
| S2   | Scuola Infanzia | X                        | X                          | X                    | X                                      | X      |  |  |  |  |  |
| S3   |                 |                          |                            |                      |  |        |  |  |  |  |  |
| S4   |                 |                          |                            |                      |  |        |  |  |  |  |  |
| S5   |                 |                          |                            |                      |  |        |  |  |  |  |  |

**Nota:** Le presenze indicate sono relative alla condizione previsionale attuale. Non si esclude la possibilità di nuove interferenze dovute ad altre cause (quali ad esempio manutenzioni, lavori di ristrutturazione, riparazioni, ripristino servizi etc.).

Il DUVRI rappresenta un documento dinamico e pertanto i suoi aggiornamenti seguono le dinamiche dei luoghi di lavoro.

## 12 ANALISI E STIMA DEI RISCHI INTERFERENZIALI

La stima dei rischi INTERFERENZIALI, che permangono tenuto conto delle modalità operative attuate, delle caratteristiche di esposizione (interazione uomo e ambiente di lavoro) e soprattutto delle misure di prevenzione e protezione in essere, è effettuata nel modo seguente:

- quantificazione del rischio  $\otimes$  attribuendo un livello di rischio sulla base della frequenza o probabilità (P) di accadimento dell'evento potenzialmente dannoso e dell'entità o gravità del danno (D) prodotto.

In questa fase vengono definite:

- la scala di probabilità dell'evento che fa riferimento principalmente all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato (vedi tabella 1);
- la scala di gravità del Danno che fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno (vedi tabella 2)

| VALORE | LIVELLO             |
|--------|---------------------|
| 4      | altamente probabile |
| 3      | probabile           |
| 2      | possibile           |
| 1      | improbabile         |

Tabella 1 – Scala di Probabilità dell'evento (P)

| VALORE | LIVELLO       |
|--------|---------------|
| 4      | grave         |
| 3      | significativo |
| 2      | modesto       |
| 1      | lieve         |

Tabella 2 – Scala di gravità del danno (D)

Definiti la Probabilità (**P**) e la gravità del Danno (**D**), il rischio  $R$  viene calcolato con la formula  $R = P \times D$  e si può raffigurare in una rappresentazione avente in ascisse la gravità del Danno ed in ordinate la Probabilità del suo verificarsi.

|             |                       | DANNO   |           |                 |         |
|-------------|-----------------------|---------|-----------|-----------------|---------|
|             |                       | 1 Lieve | 2 Modesto | 3 Significativo | 4 Grave |
| PROBABILITÀ | 1 Improbabile         | 1       | 2         | 3               | 4       |
|             | 2 Possibile           | 2       | 4         | 6               | 8       |
|             | 3 Probabile           | 3       | 6         | 9               | 12      |
|             | 4 Altamente probabile | 4       | 8         | 12              | 16      |

  

| Legenda Rischio |              |
|-----------------|--------------|
| 1-2             | Trascurabile |
| 3-4             | Basso        |
| 6-9             | Medio        |
| 12-16           | Elevato      |

I valori del rischio **trascurabile** occupano le caselle in bianco (valori di  $1 \leq R \leq 2$ ).

I valori di rischio **basso** occupano le caselle in verde (valori di  $3 \leq R < 6$ ).

I valori di rischio **medio** occupano le caselle in giallo (valori di  $6 \leq R \leq 9$ ).

I valori di rischio **elevato** occupano le caselle in rosso (valori di  $12 \leq R \leq 16$ ).

Tale rappresentazione è un importante punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione degli ulteriori interventi e misure da adottare.

I materiali, le macchine e le attrezzature necessarie per le attività devono essere conformi alla vigente normativa in materia di sicurezza ed igiene e sono a carico dell'Appaltatore.

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 18 di 24   |
|  |  | Rev. 0 del 27/09/2016   |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Elaborato da<br> |

Fatto salvo il principio di base, secondo il quale le attività devono sempre essere effettuate nel rispetto della incolumità dei lavoratori, le situazioni che potrebbero dare origine a rischi "interferenziali" sono riconducibili alle seguenti:

| FATTORE DI RISCHIO INTERFERENZIALE   | INTERFERENZA TRA        | CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO |   |          | MISURE DI PREVENZIONE SPECIFICHE  |
|--|-------------------------|-----------------------------|---|----------|---|
|  |                         | P                           | D | R        |   |
| pericolo di inciampo, di scivolamento, presenza di ingombri sulla pavimentazione   | AP1 e gestore/occupante | 2                           | 3 | <b>6</b> | segnalazione con cartello specifico di attività esterna in corso (pulizia finale). Il cartello non deve essere rimosso fino al termine dell'attività ed avvenuto ripristino delle condizioni originarie. Dovranno altresì essere individuati con cavalletti a pavimento le condizioni temporanee di "pavimento bagnato". In caso di sversamenti accidentali di cibi delimitare l'area durante l'operazione di pulizia |
| inalazione da uso di prodotti chimici e sostanze, in funzione delle caratteristiche del prodotto desumibile dalla rispettiva scheda di sicurezza | AP1 e gestore/occupante | 2                           | 2 | <b>4</b> | chiusura temporanea del locale, aerazione naturale ed uso DPI da parte dell'operatore nelle fasi di pulizia e sanificazione dei locali  |
| Investimento   | AP1 e gestore/occupante | 2                           | 3 | <b>6</b> | I mezzi di carico/scarico materiali della ditta Appaltatrice si muoveranno all'esterno delle sede ed in prossimità dei punti di accesso comuni. Occorre eventualmente riservare spazi di parcheggio e/o transito alla ditta. La stessa ditta dovrà attenersi alla segnaletica stradale e quella presente sui luoghi.  |
| Installazione attrezzature   | AP1 e gestore/occupante | 2                           | 3 | <b>6</b> | Nell'introdurre le proprie attrezzature all'interno dei luoghi, la ditta appaltatrice dovrà avere cura di occupare spazi dedicati, non ingombrare zone di passaggio, comuni o vie di  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 19 di 24  |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

| FATTORE DI RISCHIO INTERFERENZIALE | INTERFERENZA TRA | CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO |   |   | MISURE DI PREVENZIONE SPECIFICHE   |
|------------------------------------|------------------|-----------------------------|---|---|--|
|                                    |                  | P                           | D | R |  |
|                                    |                  |                             |   |   | fuga, tenere sempre in efficienza le stesse evitando di utilizzare attrezzature danneggiate o malfunzionanti |

### 13 MISURE GENERALI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Le misure idonee ad eliminare o ridurre i rischi di interferenza sono principalmente di natura organizzativa e gestionale.

Esse vengono concordate e condivise durante le riunioni di coordinamento, con particolare riferimento alla prima riunione successiva alla consegna lavori.

#### **Misure di prevenzione e protezione a carico del Gestore dei luoghi**

Designazione di un referente operativo per l'appaltatore (referente del coordinamento).

Informazione e formazione dei propri addetti sull'eventuale presenza di addetti terzi per l'esecuzione dei servizi.

Comunicazione all'appaltatore di eventuali rischi specifici presenti sui luoghi di lavoro.

Predisposizione dei presidi di emergenza e comunicazione all'appaltatore delle procedure adottate per l'emergenza.

#### **Misure di prevenzione e protezione a carico dell'Appaltatore**

Presenza di visione dei luoghi di lavoro preventiva all'inizio lavori.

Consegna del documento di valutazione dei rischi e delle misure di prevenzione e protezione adottate (documento previsto dall'art. 17 e 28 del D.Lgs. 81/08).

Nomina di un referente del coordinamento.

Comunicazione delle misure di emergenza adottate.

In fase operativa, verifica della presenza di addetti del gestore e presidio dei luoghi oggetto dell'intervento (segnalazione di eventuali pericoli: segnale "lavori in corso"; segregazione dell'area di intervento se necessario; ecc.).

#### **Coordinamento delle fasi lavorative**

Si stabilisce che non potrà essere iniziata alcuna operazione all'interno dei luoghi di lavoro, da parte dell'impresa appaltatrice, se non a seguito di avvenuta firma, da parte del responsabile di sede del Gestore e il responsabile per l'Appaltatore,

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 20 di 24  |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

dell'apposito verbale di sopralluogo congiunto preliminare di cooperazione e coordinamento di cui al *par. 6*.

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 26, comma 8, D. Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e Legge n° 136/2010). I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.

Le attività di queste ultime potranno avere inizio solamente dopo la verifica tecnico-amministrativa, da eseguirsi da parte del responsabile del contratto.

La ditta appaltatrice è tenuta a segnalare alla stazione appaltante e per essa al responsabile del contratto ed al referente di sede, l'eventuale esigenza di utilizzo di nuove risorse umane.

Si stabilisce inoltre che il responsabile di sede e l'incaricato della ditta appaltatrice per il coordinamento dei servizi affidati, potranno interromperli, qualora ritenessero nel prosieguo delle attività, che le medesime, anche per sopraggiunte nuove interferenze, non fossero più da considerarsi sicure.

Si stabilisce inoltre che eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza che possano dar luogo ad un pericolo grave ed immediato, daranno il diritto alle imprese, di interrompere immediatamente il servizio previa comunicazione ufficiale effettuata dal responsabile della Ditta Appaltatrice.

### ***Comportamento da tenere in caso di emergenza***

Il personale dell'impresa appaltatrice deve attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nella specifica cartellonistica e segnaletica affissa nelle strutture, e, in modo particolare, alle prescrizioni del piano di emergenza. E' doveroso:

- a) non effettuare interventi diretti sugli impianti e sulle persone (salvo nei casi in cui non è stato possibile contattare il Responsabile del Gestore dei luoghi individuato e si presenti una situazione di pericolo grave e immediato);
- b) non utilizzare attrezzature antincendio e di pronto soccorso o effettuare interventi o manovre sui quadri elettrici o sugli impianti tecnologici (elettrico, idrico, termico, ecc.) senza aver ricevuto adeguate istruzioni.

### ***Evacuazione***

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 21 di 24  |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

Il personale dell'impresa appaltatrice deve attenersi scrupolosamente alle indicazioni contenute nella specifica cartellonistica e segnaletica affissa nella struttura ed in particolare:

- mantenere la calma e allontanarsi ordinatamente dal locale;
- asportare, se possibile, solo i propri effetti personali;
- seguire solo i percorsi di esodo indicati nelle planimetrie e contrassegnati dalla apposita segnaletica;
- non portare con sé oggetti ingombranti o pericolosi;
- non correre, spingere o gridare;
- non procedere in senso contrario al flusso di esodo;
- non usare in nessun caso ascensori o montacarichi ove presenti;
- attendere la comunicazione di cessato allarme prima di rientrare nella struttura ove si stava svolgendo il servizio.

#### **14 IMPLEMENTAZIONE**

All'impresa appaltatrice, è consentito proporre aggiornamenti, modifiche, implementazioni e/o integrazioni al presente DUVRI nell'eventualità si manifestassero situazioni che lo richiedano.

Successivamente all'assegnazione dei lavori, l'impresa appaltatrice, si impegna a promuovere e/o partecipare a specifici momenti di confronto ai fini del necessario coordinamento fra le parti. Il presente DUVRI è emesso nel rispetto delle procedure previste dalla normativa vigente, ed impegna le parti all'effettuazione di un'adeguata comunicazione ed informazione ai rispettivi dipendenti, rimanendo tutte disponibili in caso di necessità anche ad azioni di formazione congiunta.

#### **15 AVVERTENZE FINALI PER L'APPALTATORE**

Il Vostro personale è soggetto all'osservanza di tutte le norme e regolamenti interni delle nostre sedi.

In particolare:

- a) I Vostri lavoratori, per tutto quanto loro necessari, dovranno unicamente far capo al loro preposto.
- b) L'impiego di attrezzature, macchine, materiale o di opere provvisorie di proprietà del Committente/Gestore dei luoghi è di norma vietato. Qualora fosse necessario utilizzare tali elementi dovrà essere presentata ed accettata richiesta di utilizzo.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 22 di 24  |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

- c) La custodia delle attrezzature e dei materiali necessari per l'esecuzione del servizio, all'interno delle nostre sedi è completamente a cura e rischio dell'Appaltatore che dovrà provvedere alle relative incombenze.
- d) La sosta di autoveicoli o mezzi dell'Appaltatore al di fuori delle aree adibite a parcheggio è consentito solo per il tempo strettamente necessario allo scarico dei materiali e strumenti di lavoro. Vi preghiamo di istruire i conducenti sulle eventuali disposizioni vigenti in materia di circolazione e di esigerne la più rigorosa osservanza.
- e) L'introduzione di materiali e/o attrezzature pericolose (per esempio, bombole di gas infiammabili, sostanze chimiche, ecc.), dovrà essere preventivamente autorizzata, Vi preghiamo di informarVi sulle disposizioni interne all'uso vigenti.
- f) L'accesso agli edifici o ai locali dovrà essere limitato esclusivamente alle zone interessate ai lavori a Voi commissionati.
- g) L'orario di lavoro dovrà rispettare il normale orario di lavoro prestabilito e concordato
- h) A lavori ultimati, dovrete lasciare la zona interessata sgombra e libera da macchinari, materiali di risulta e rifiuti, ecc.
- i) Non costituiscono oggetto del presente documento le informazioni relative alle attrezzature di lavoro, agli impianti (ivi compresi quelli elettrici) ed ai macchinari in genere adottati dall'Appaltatore, compresi quelli il cui impiego può costituire causa di rischio connesso con la specifica attività dell'Appaltatore medesimo
- j) Per tali attrezzature, impianti e macchinari, nonché per le relative modalità operative, il Committente/Gestore dei luoghi non è tenuto alla verifica dell'idoneità ai sensi delle vigenti norme di prevenzione, igiene e sicurezza del lavoro, trattandosi di accertamento connesso a rischi specifici propri dell'attività dell'Appaltatore (art. 26 d. lgs. 81/2008).

La committenza o chi per essa contesterà eventuali difformità alla ditta con l'obbligo di ripristino della condizione ordinaria.

## **16 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA DA INTERFERENZE**

In analogia ai lavori, come previsto dall'art. 26 c. 5 del D.Lgs. 81/08, 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.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 23 di 24  |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016<br><i>Elaborato da</i>  |

In relazione all'appalto in oggetto, i costi così come indicativamente riportato di seguito, riguardano:

- a. le procedure contenute nel DUVRI e previste per specifici motivi di sicurezza;
- b. le misure di coordinamento previste nel DUVRI relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Si riporta di seguito la quantificazione dei costi della sicurezza effettuata mediante:

- 1) Prezziario Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato dei Lavori Pubblici (sezione costi sicurezza);
- 2) Stima dei costi analoghi per altri DUVRI di servizi effettuati in Regione Sardegna;
- 3) Indagine di mercato.

Da evidenziare il fatto che le voci sotto elencate si riferiscono ai solli costi per la riduzione dei rischi da interferenze.

Ogni organizzazione che svolga una qualsivoglia attività deve dotarsi dei propri dispositivi e misure di sicurezza specifici per la stessa attività. Pertanto non sono da ritenersi costi per la sicurezza da interferenze quelli propri della Ditta Appaltatrice e di tutte le ditte/attività che sono presenti sui luoghi di lavoro. Questi ultimi restano a carico esclusivo dell'esecutore nel pieno rispetto delle norme antinfortunistiche vigenti e dei piani di sicurezza e prevenzione specifici per ogni attività.

Ogni ditta/attività sarà dotata di propri dispositivi di protezione individuale (DPI) non computati nel presente DUVRI. Sono da includersi invece quei DPI non necessari all'attività in sé ma necessari per motivi di interferenza con altre attività.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | SISTEMA DI GESTIONE SICUREZZA E SALUTE<br>NEI LUOGHI DI LAVORO | Pag. 24 di 24  |
|  | <b>DOC-446.02</b><br><b>DUVRI</b>                              | Rev. 0 del 27/09/2016  |
|  |  | Elaborato da  |

| <b>VOCE</b>  | <b>Q.TA'</b><br>(a stima) | <b>U.M.</b> | <b>C.U. [€]</b> | <b>C.T. [€]</b> |
|--|---------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| Formazione lavoratori sui rischi presenti                  | 10                        | cadauno     | 20,00           | 200,00          |
| Riunione di coordinamento                                  | 1                         | cadauno     | 80,00           | 80,00           |
| Sopralluogo preliminare congiunto                          | 1                         | ora         | 47,24           | 47,24           |
| Sopralluogo periodico congiunto                            | 1                         | ora         | 47,24           | 47,24           |
| Segnale di avvertimento "zona interdetta/pulizia in corso" | 2                         | cadauno     | 5,00            | 10,00           |
| Cavalletto di segnalazione pavimento bagnato/scivoloso     | 2                         | cadauno     | 10,00           | 20,00           |
| <b>TOTALE</b>  | -                         | -           | -               | <b>404,48</b>   |

**Il costo totale della sicurezza riportato in tabella è riferito all'intero periodo di affidamento del servizio.**

#### **17 NOTA FINALE**

Il presente DUVRI in caso di modifica sostanziale delle condizioni dell'appalto potrà essere soggetto a revisione ed aggiornamento in corso d'opera.

La revisione sarà consegnata per presa visione all'appaltatore e sottoscritta per accettazione.