



COMUNE DI SELARGIUS

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI INTERFERENZIALI

ai sensi dell' art. 26 comma 3 del D.Lgs n. 81 , 9 aprile 2008 e D.Lgs 3 agosto 2009, n° 106

**GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO
DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE**

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	
		Pag. 2 a 33	

Sommario

1. INTRODUZIONE	3
2. CONTESTO NORMATIVO	3
3. MODALITÀ OPERATIVE PER L'APPLICAZIONE DELL'ART. 26 DEL D.LGS. 81/08	5
4. CONSIDERAZIONI GENERALI	6
5. DEFINIZIONI	8
6. METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA INTERFERENZE	10
6.1. VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA INTERFERENZE	11
7. ISTRUZIONI GENERALI PER L'ELIMINAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE	15
7.1. INTERFERENZE FRA ATTIVITÀ NON FINALIZZATE ALLO STESSO FINE	15
7.2. ASPETTI COMUNI DELLE RIUNIONI DI COORDINAMENTO	15
8. CRITERI PER IL TRASFERIMENTO DELLE INFORMAZIONI.....	16
8.1. VERIFICA IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE.....	16
8.2. TRASMISSIONE DUVRI – CONVOCAZIONE RIUNIONE DI COORDINAMENTO.....	16
9. COSTI DELLA SICUREZZA	16
10. ANAGRAFICA DEL PRESTATORE D'OPERA	17
11. TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DEL CONTRATTO D'APPALTO	18
12. PROCESSO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI	19
13. PRESCRIZIONI GENERALI	20
14. RISCHI DOVUTI ALL'ATTIVITA' DEL COMMITTENTE TRASMISSIBILI A TERZI*	21
15. RISCHI DOVUTI ALL'ATTIVITA' DEL PRESTATORE D'OPERA TRASMISSIBILI A TERZI*	23
16. VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI.....	30
17. ALLEGATI.....	33
18. APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO	33

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	Pag. 3 a 33

1. INTRODUZIONE

Nell'ambito delle attività lavorative svolte negli luoghi di lavoro dove svolge la propria attività L'amministrazione Comunale di Selargius (di seguito Committente), ad integrazione delle attività svolte dal proprio personale dipendente, si rende necessario il ricorso a prestazioni di terzi, in particolare per tutte le attività più propriamente esternabili in quanto non di stretta competenza dell'attività del Committente.

Le prestazioni di terzi sono regolamentate mediante la formalizzazione di contratti d'appalto (con o senza subappalto) o contratti d'opera ad unica impresa in cui può risultare praticato il ricorso a forme di somministrazione, o a lavoratori autonomi.

2. CONTESTO NORMATIVO

D.Lgs. 81/08, art. 26 - Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione

1. Il datore di lavoro, in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima, sempre che abbia la disponibilità giuridica dei luoghi in cui si svolge l'appalto o la prestazione di lavoro autonomo:

- a) verifica, con le modalità previste dal Decreto di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione. Fino alla data di entrata in vigore del Decreto di cui al periodo che precede, la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:
 - a. acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
 - b. acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'articolo 47 del Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al Decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;
- b) fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

2. Nell'ipotesi di cui al comma 1, i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:

- a) cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- b) coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO	
		DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	Pag. 4 a 33

3. Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture. Ai contratti stipulati anteriormente al 25 agosto 2007 ed ancora in corso alla data del 31 dicembre 2008, il documento di cui al precedente periodo deve essere allegato entro tale ultima data. Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi. Nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006 n. 163, e successive modificazioni, tale documento è redatto, ai fini dell'affidamento del contratto, dal soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dello specifico appalto.

3-bis. Ferme restando le disposizioni di cui ai commi 1 e 2, l'obbligo di cui al comma 3 non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI.

3-ter. 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 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.

4. Ferme restando le disposizioni di legge vigenti in materia di responsabilità solidale per il mancato pagamento delle retribuzioni e dei contributi previdenziali e assicurativi, l'imprenditore committente risponde in solido con l'appaltatore, nonché con ciascuno degli eventuali subappaltatori, per tutti i danni per i quali il lavoratore, dipendente dall'appaltatore o dal subappaltatore, non risulti indennizzato ad opera dell'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) o dell'Istituto di previdenza per il settore marittimo (IPSEMA). Le disposizioni del presente comma non si applicano ai danni conseguenza dei rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o subappaltatrici.

5. Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del presente Decreto, di cui agli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del Codice civile(N), devono essere specificamente indicati a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418(N) del Codice civile i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni. I costi di cui al primo periodo non sono soggetti a ribasso. Con riferimento ai contratti di cui al precedente periodo stipulati prima del 25 agosto 2007 i costi della sicurezza del lavoro devono essere indicati entro il 31 dicembre 2008, qualora gli stessi contratti siano ancora in corso a tale data. A tali dati

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO	
		DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	Pag. 5 a 33

possono accedere, su richiesta, il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e gli organismi locali delle organizzazioni sindacali dei lavoratori comparativamente più rappresentative a livello nazionale.

6. Nella predisposizione delle gare di appalto e nella valutazione dell'anomalia delle offerte nelle procedure di affidamento di appalti di lavori pubblici, di servizi e di forniture, gli enti aggiudicatori sono tenuti a valutare che il valore economico sia adeguato e sufficiente rispetto al costo del lavoro e al costo relativo alla sicurezza, il quale deve essere specificamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi o delle forniture. Ai fini del presente comma il costo del lavoro è determinato periodicamente, in apposite tabelle, dal Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sulla base dei valori economici previsti dalla contrattazione collettiva stipulata dai sindacati comparativamente più rappresentativi, delle norme in materia previdenziale ed assistenziale, dei diversi settori merceologici e delle differenti aree territoriali. In mancanza di contratto collettivo applicabile, il costo del lavoro è determinato in relazione al contratto collettivo del settore merceologico più vicino a quello preso in considerazione.

7. Per quanto non diversamente disposto dal Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163(N), come da ultimo modificate dall'articolo 8, comma 1, della Legge 3 agosto 2007, n. 123(N), trovano applicazione in materia di appalti pubblici le disposizioni del presente Decreto.

8. Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, 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.

3. MODALITÀ OPERATIVE PER L'APPLICAZIONE DELL'ART. 26 DEL D.LGS. 81/08

Dalla lettura dei commi 2 e 3 dell'art.26 si desumono gli obblighi per il committente di seguito riportati:

"il datore di lavoro (*omissis*) verifica (*omissis*) l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione" e inoltre "*(omissis)* il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento...*(omissis)*... elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o d'opera (*omissis*)..."

Inoltre lo stesso art.26 al comma 1 lettera b) recita:

"Il datore di lavoro...fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività".

Per adempiere agli obblighi di cui sopra la Proprietaria si è dotata delle seguenti procedure operative:

- a) Modalità di trasferimento delle informazioni sui rischi a terzi e note informative e norme comportamentali in materia d'igiene e sicurezza del lavoro destinate al personale delle imprese operanti presso la propria sede;
- b) Eventuali Riunioni di cooperazione e coordinamento.

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO	
		DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	

Nella procedura a) vengono definite le modalità dello scambio delle informazioni in merito all'idoneità professionale dei Terzi e sui rischi ambientali e sulle misure di prevenzione e protezione di cui l'unità produttiva si è dotata, incluse le procedure di lavoro; tali informazioni (trasferimento che avviene prima dell'ingresso di questi ultimi nell'Unità Produttiva) sono trasmesse al Datore di Lavoro delle ditte terze, naturale responsabile della propria unità produttiva.

La procedura b) definisce compiti, ruoli e tempi per effettuare in maniera sistematica la cooperazione ed il coordinamento al fine di eliminare le interferenze, tra tutti i Terzi che per qualsiasi motivo frequentino la sede produttiva e tra questi e l'amministrazione Comunale.

4. CONSIDERAZIONI GENERALI

In generale, per svolgere una determinata attività possono essere necessarie altre attività, propedeutiche e/o contemporanee e/o successive (es., ponteggi, pulizia, lavori meccanici, ecc.); analogamente, per realizzare un'attività potrebbero essere richieste molteplici discipline, variamente articolate nel tempo e nello spazio.

Eccetto limitati casi specifici connessi a nuove realizzazioni o a sostituzioni di componenti rilevanti per i quali si ricorre a contratto tipo "chiavi in mano" comprensivo nel suo ambito di tutte le risorse necessarie al compimento dell'opera appaltata, in generale si ricorre a più contratti tipo "monotematico", cioè specializzato ad una o poche tipologie di attività.

Un contratto può essere aggiudicato ad unica impresa così come è altresì possibile la presenza di imprese in subappalto a fronte di un medesimo contratto.

Nel caso di attività "chiavi in mano", per loro stessa natura complesse, in generale è preventivamente noto al Datore di lavoro committente, con sufficiente dettaglio, l'area di lavoro, le fasi di lavoro ed il programma temporale delle attività e quindi è possibile elaborare il DUVRI (qualora non subentrino le condizioni previste dal titolo IV del D.Lgs. 81/08 che configurano la necessità di aprire un cantiere e richiedono pertanto la predisposizione di uno specifico Piano di Sicurezza e Coordinamento), in una forma adeguatamente definita, specifico per quel "cantiere" che si verrà a costituire e che sarà allegato al contratto ("approccio preventivo").

Esistono tuttavia altri casi in cui le prestazioni e le condizioni operative variano di volta in volta in relazione alle esigenze specifiche, interessano aree dello stabilimento e componenti diversi e soprattutto non è sufficientemente nota a preventivo (cioè, all'atto della formalizzazione del contratto) la presenza o meno e il tipo di attività che potrebbero essere in atto in quell'area al momento della richiesta della prestazione e dalle quali potrebbe derivare rischio da interferenza sulla medesima e viceversa.

Quindi, fermo restando che il contratto è individuato per quelle che sono le possibili aree sulle quali verranno richieste le prestazioni così come il tipo di attività che verrà richiesto ed i rischi specifici dell'ambiente in cui si opererà, la valutazione dei rischi da interferenze potrà essere eseguita solo al momento dell'esecuzione della singola prestazione perché solo allora sarà noto il reale contesto operativo in relazione al quale verranno individuate ed attuate specifiche misure di protezione e prevenzione contro i rischi da interferenza per quella specifica situazione.

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	
		Pag. 7 a 33	

Questa circostanza, dunque, rende pressoché impossibile elaborare preventivamente il DUVRI da allegare al singolo contratto monotematico; per questi contratti dunque è solo possibile allegare al contratto un DUVRI di tipo "programmatico" inteso cioè a regolamentare le modalità gestionali per l'analisi delle interferenze e le procedure documentali per soddisfare quanto richiesto dalla normativa vigente; i documenti che verranno predisposti in corso d'opera per la gestione delle interferenze dei singoli "microcantieri" che via via si determinano nel periodo di validità del contratto costituiranno altrettanti allegati al DUVRI programmatico ed archiviati unitamente alla documentazione di gestione del singolo contratto monotematico.

In seguito il DUVRI programmatico verrà riesaminato per includere le eventuali specifiche azioni di coordinamento fra le ditte che opereranno a fronte dello stesso contratto ed allegato al contratto stesso.

Anche in questo caso il DUVRI mantiene comunque la sua caratteristica di "programma". L'approccio assicura in ogni caso il livello di sicurezza richiesto dal legislatore, infatti:

- poiché l'esecuzione di un intervento comporta sempre la preventiva definizione delle attività "complementari" da eseguirsi per rendere possibile l'intervento stesso è possibile anticipatamente accertare i casi di interferenza e operare di conseguenza;
- le attività possono essere eseguite solo dopo aver espletato specifiche procedure in atto presso lo stabile (messa in sicurezza, consegna area, ecc.) che consentono di verificare casi di interferenze non "pianificata" e operare di conseguenza;
- le imprese vengono edotte sulla procedura dal personale preposto dell'Amministrazione Comunale che prevede la sospensione immediata delle attività qualora per qualsiasi motivo dovessero essere presenti nell'area interessata lavoratori di altre ditte non impegnate nella realizzazione della stessa opera e chiedere urgentemente la convocazione di una riunione per la scelta delle misure di prevenzione e protezione da adottare.

E' opportuno sottolineare che per l'esecuzione di una "attività complessa" quasi sempre le fasi lavorative in cui essa si articola presentano già intrinsecamente lo sfasamento temporale (trattandosi in genere di fasi sequenziali) e/o spaziale, elementi di prioritaria importanza al fine della prevenzione dei rischi da interferenze.

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	
		Pag. 8 a 33	

5. DEFINIZIONI

Ai fini del presente DUVRI valgono le seguenti definizioni:

- rischio da interferenze: rischio infortunistico a cui è esposto un lavoratore addetto ad una attività per effetto dell'attività svolta dai lavoratori di altre imprese addetti ad un'altra attività finalizzata all'esecuzione della stessa opera complessiva
- b) area di influenza di un'attività: zona dello spazio, che racchiude in parte o in tutto un componente o un'apparecchiatura o impianto oggetto di manutenzione, in cui si svolge un'attività lavorativa all'esterno della quale non sussistono rischi da interferenze per tutto il tempo di durata dell'attività stessa
- c) procedure: le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od operazione
- prescrizioni operative: le indicazioni particolari di carattere temporale, comportamentale organizzativo, tecnico e procedurale, da rispettare durante le fasi critiche del processo di costruzione, in relazione alla complessità dell'opera da realizzare;
- cronoprogramma dei lavori: programma dei lavori in cui sono indicate, in base alla complessità dell'opera, le lavorazioni, le fasi e le sottofasi di lavoro, la loro sequenza temporale e la loro durata;
- misure preventive e protettive:
 - o gli apprestamenti
 - o le attrezzature
 - o le infrastrutture
 - o i mezzi e servizi di protezione collettiva atti a:
 - prevenire il manifestarsi di situazioni di pericolo
 - proteggere i lavoratori da rischio di infortunio ed a tutelare la loro salute;
- apprestamenti: le opere provvisorie necessarie ai fini della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nel corso delle attività. Essi comprendono a titolo indicativo: ponteggi; trabattelli; ponti su cavalletti; impalcati; parapetti; andatoie; passerelle; armature delle pareti degli scavi; delimitazioni delle aree di lavoro;
- attrezzature: le attrezzature di lavoro come definite all'articolo 69, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 81/08. Esse comprendono a titolo indicativo: impianti elettrici di cantiere; impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche; dispositivi antincendio; impianti di evacuazione fumi;
- infrastrutture: viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici; percorsi pedonali; aree di deposito, materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere;
- mezzi e servizi di protezione collettiva: segnaletica di sicurezza; avvisatori acustici; illuminazione di emergenza;
- Coordinatore della sicurezza: Il Datore di lavoro committente o una o più persone da questi delegato per la specifica finalità;

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	
		Pag. 9 a 33	

- dispositivi di protezione individuale (DPI): i dispositivi come definiti nell'articolo 74, comma 1 del D.Lgs. 81/08 – “qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo”;
- fase di lavoro: ciclo di lavoro fondamentale per la realizzazione di una parte importante dell'opera;
- sub-fase (o sotto-fase) di lavoro: insieme di operazioni nelle quali si articola la fase di lavoro.

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	Pag. 10 a 33

6. METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA INTERFERENZE

L'individuazione dei pericoli e la valutazione dei rischi ad essi associati, l'identificazione delle procedure, degli apprestamenti e delle attrezzature atte ad evitare i rischi derivanti dalla presenza simultanea di più imprese o lavoratori autonomi può essere correttamente effettuata suddividendo l'attività complessiva in fasi/sub-fasi di lavoro ed elaborando il relativo crono programma. Per ciascuna subfase va data precisa indicazione di:

- luogo di svolgimento;
- durata;
- personale impiegato

ed occorre evidenziare gli agenti di rischio che scaturiscono dalla presenza contemporanea di più imprese; in termini di agente materiale vanno elencati ed analizzati:

- ciò di cui ci si serve per l'esecuzione dell'attività:
 - o mezzi di trasporto;
 - o macchine e attrezzature;
 - o sostanze;
- ciò che è predisposto per la riduzione del rischio incidente sulla singola attività specifica di lavoro:
 - o dispositivi di protezione collettiva;
 - o illuminazione;
 - o utilizzo di energia elettrica;
- ciò di cui ci si serve come dotazione comune a più imprese:
 - o impianti quali gli impianti elettrici;
 - o infrastrutture quali mezzi di sollevamento e macchine operatrici, ecc.;
 - o mezzi e servizi di protezione collettiva quali ponteggi, impalcati, segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, cassette di pronto soccorso, funzione di pronto soccorso, illuminazione di emergenza, estintori, funzione di gestione delle emergenze, ecc.;
 - o mezzi logistici (es.: approvvigionamenti esterni dei materiali).

Vengono, quindi, analizzate le sub-fasi che presentano interferenze e per queste, ove non sia possibile pianificare una diversa articolazione temporale e spaziale, dovrà essere condotta la valutazione del rischio e quindi l'individuazione delle misure di protezione e prevenzione da adottare per l'eliminazione o la riduzione a livello residuo accettabile.

Per ogni misura individuata deve essere specificata la responsabilità per la sua:

- realizzazione,
- verifica di buon funzionamento segnalazione in caso di carenze,
- divulgazione informativa alle singole maestranze coinvolte.

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	
		Pag. 11 a 33	

6.1. VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA INTERFERENZE

Ai fini della valutazione del rischio da interferenze si fa riferimento alla seguente formula "concettuale":

$$R_{int} = p * P * M * k$$

dove:

- p = coefficiente di interferenza (vale 1 in presenza di interferenza e 0 in assenza di interferenza);
- P = probabilità che verifichi il danno in condizione di interferenza;
- M = gravità (o magnitudo) del danno;
- k = fattore di attenuazione del rischio per effetto delle misure preventive e protettive adottate.

Per l'attribuzione dei valori si vedano le tabelle sottostanti

PROBABILITA - MAGNITUDO	
P = PROBABILITÀ	M = MAGNITUDO
<p style="text-align: center;">1. IMPROBABILE</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili e indipendenti ✓ Non sono noti episodi già verificatisi ✓ Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe incredulità <p style="text-align: center;">2. POSSIBILE</p> <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 ✓ Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa <p style="text-align: center;">3. PROBABILE</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La mancanza rilevata può provocare un danno anche se non in modo automatico o diretto ✓ Già noto, all'interno dell'unità qualche episodio in cui la mancanza rilevata ha fatto seguito a un danno ✓ Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa <p style="text-align: center;">4. MOLTO PROBABILE</p> <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 in situazioni simili ✓ Il verificarsi del danno alla mancanza rilevata non susciterebbe alcun stupore (l'evento sarebbe largamente atteso) 	<p style="text-align: center;">1. LIEVE</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di inabilità rapidamente reversibile ✓ Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibile <p style="text-align: center;">2. MEDIO</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di inabilità reversibile ✓ Esposizione cronica con effetti reversibili <p style="text-align: center;">3. GRAVE</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale ✓ Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti <p style="text-align: center;">4. GRAVISSIMO</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale ✓ Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti

tabella 1: valori di P ed M e relativo significato



COMUNE DI SELARGIUS

DUVRI

GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E
RISCALDAMENTO
DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE

Pag. 12 a 33

FATTORE DI ATTENUAZIONE		
FATTORI DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	k
AMBIENTI DI LAVORO	sfasamento temporale	1/16
	sfasamento spaziale	1/8
	segnaletica	1/4
	presenza personale a presidio delle zone interessate	1/4
	delimitazione aree di lavoro	1/4
	presenza personale a presidio delle zone interessate	1/2
	Informazione dei lavoratori	1/2
	altro (specificare)	
Macchine e attrezzature	sfasamento temporale	1/16
	sfasamento spaziale	1/8
	delimitazione aree di lavoro	1/4
	presenza personale a presidio delle zone interessate	1/2
	Informazione dei lavoratori	1/2
	definizione specifiche procedure per la regolamentazione dell'uso di mezzi/attrezzature	1/4
	utilizzo DPI specifici	1/8
	altro (specificare)	
Impianti e apparecchiature elettriche	sfasamento temporale	1/16
	sfasamento spaziale	1/8
	Manutenzione impianti	1/4
	Informazione dei lavoratori	1/2
	altro (specificare)	
Incendio	sfasamento temporale	1/16
	sfasamento spaziale	1/8
	presenza di vigilanza in prossimità dei punti critici	1/2
	definizione di procedure di controllo preattività	1/2
	delimitazione area di lavoro	1/4
	Informazione dei lavoratori	1/2
	altro (specificare)	
Agenti chimici	sfasamento temporale	1/16
	sfasamento spaziale	1/8
	utilizzo di sistemi di aspirazione	1/4
	adozione di procedure per limitare la dispersione delle sostanze (es.: bagnare la zona interessata per ridurre l'emissione di polveri)	1/4
	utilizzo DPI specifici	1/8
	altro (specificare)	
Agenti biologici	sfasamento temporale	1/16



COMUNE DI SELARGIUS

DUVRI

GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E
RISCALDAMENTO
DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE

Pag. 13 a 33

FATTORE DI ATTENUAZIONE		
FATTORI DI RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	k
	sfasamento spaziale	1/8
	delimitazione aree di lavoro	1/4
	utilizzo DPI specifici	1/8
	altro (specificare)	
Agenti Fisici - Rumore	sfasamento temporale	1/16
	sfasamento spaziale	1/8
	realizzazione di separazioni fonoassorbenti	1/4
	definizione specifiche procedure per la regolamentazione dell'uso comune di mezzi/attrezzature	1/4
	sostituzione attrezzature "troppo" rumorose	1/4
	segnaletica	1/2
	altro (specificare)	
Agenti Fisici - Vibrazione	sfasamento temporale	1/16
	sfasamento spaziale	1/8
	definizione specifiche procedure per la regolamentazione dell'uso comune di mezzi/attrezzature	1/4
	sostituzione attrezzature	1/4
	segnaletica	1/2
	altro (specificare)	
Sollevamenti e movimentazione carichi	sfasamento temporale	1/16
	sfasamento spaziale	1/8
	delimitazione aree di lavoro	1/4
	check list mezzi/sollevamento	1/2
	sistemazione/stabilizzazione del carico (con presenza operatori in assistenza)	1/2
	altro (specificare)	
Organizzazione del lavoro	sfasamento temporale	1/16
	sfasamento spaziale	1/8
	delimitazione aree di lavoro	1/4
	altro (specificare)	

tabella 2: misure preventive e protettive con i relativi valori del coefficiente di attenuazione K

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	
		Pag. 14 a 33	

RISCHIO	R = P x M	RISCHIO – PRIORITÀ	
		PRIORITÀ	PROCEDURE DI INTERVENTO
<i>Non significativo</i>	1	<i>nessuna</i>	controllo e mantenimento del livello di rischio
<i>lieve</i>	2 ÷ 4	<i>lungo termine</i>	mantenimento e miglioramento del controllo del livello di rischio e programmazione delle misure di adeguamento e miglioramento sul lungo termine
<i>medio</i>	6 ÷ 8	<i>medio termine</i>	attuazione del controllo e programmazione sul medio termine degli interventi per la riduzione del rischio
<i>alto</i>	9 ÷ 12	<i>breve termine</i>	inadeguatezza dei requisiti di sicurezza, programmazione degli interventi a breve termine
molto alto	16	<i>immediato</i>	programmazione degli interventi immediati e prioritaria

tabella 3: valori di R, priorità associata e procedure di intervento necessarie

Al fine di eliminare o ridurre a livelli trascurabili il rischio da interferenze, dovrà essere data preferenza a soluzioni operative che prevedano l'esecuzione dei lavori con:

- sfasamento temporale, quando lo svolgimento contemporaneo di 2 o più attività comporterebbe la presenza di lavoratori e/o attrezzature all'interno dell'area di influenza di un'altra attività finalizzata all'esecuzione della stessa opera complessiva;
- sfasamento spaziale per tutte le fasi lavorative di un'attività che non necessitano di operare direttamente su o in vicinanza di un determinato punto;
- adozione di misure preventive e protettive tali da assicurare l'annullamento e/o la drastica riduzione della sovrapposizione delle aree di influenza di attività parzialmente o totalmente svolte contemporaneamente;
- adozione di specifiche procedure operative, ivi incluso l'obbligo di indossare particolari DPI.

Devono essere adottate prescrizioni operative per assicurare l'attuazione ed il mantenimento delle sopra indicate soluzioni operative e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni.

REGOLAMENTAZIONE PER L'USO COMUNE

Oltre alle operazioni direttamente connesse alla realizzazione dell'opera complessiva devono essere anche analizzate le situazioni di possibile interferenza connesse all'utilizzo comune di servizi (mezzi antincendio, acqua industriale, prese di e.e, aria compressa, ecc.) così come delle infrastrutture logistiche (viabilità, aree di deposito, spogliatoi e mensa).

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	
		Pag. 15 a 33	

7. ISTRUZIONI GENERALI PER L'ELIMINAZIONE DEI RISCHI DA INTERFERENZE

Il presente documento si applica in qualsiasi situazione in cui si possano determinare interferenze di attività svolte da lavoratori appartenenti a 2 o più organizzazioni, a prescindere se le attività siano diversamente finalizzate .

7.1. INTERFERENZE FRA ATTIVITÀ NON FINALIZZATE ALLO STESSO FINE

All'atto della eventuale "consegna degli spazi" o della messa in sicurezza, qualora si dovesse riscontrare la presenza di personale di altre ditte non attinenti al contratto ma che operano nella stessa area o in aree adiacenti tali comunque da costituire interferenze, il responsabile della Amministrazione Comunale sospende la consegna sino alla verifica delle nuove interferenze.

Analogamente, qualora in corso d'opera per qualsiasi motivo una ditta dovesse riscontrare presenza di personale dalla cui attività deriva interferenza, il rappresentante dell'impresa sospende le attività e comunica quanto emerso ad un Responsabile dell'amministrazione Comunale il quale ha il compito di "risolvere l'interferenza" prima di autorizzare la ripresa dei lavori.

7.2. ASPETTI COMUNI DELLE RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Dovesse rendersi necessario, ciascun responsabile per quanto di propria competenza dovrà informare i lavoratori subordinati e, se presenti, i lavoratori autonomi in merito alle decisioni intraprese e alle prescrizioni adottate.

Di ogni riunione è redatto apposito verbale contenente almeno:

- interferenze previste e/o riscontrate e conseguenti misure da adottare;
- azioni e responsabilità di attuazione e verifica (attestazione di mantenimento ed efficienza delle misure adottate)

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	Pag. 16 a 33

8. CRITERI PER IL TRASFERIMENTO DELLE INFORMAZIONI

8.1. VERIFICA IDONEITA' TECNICO PROFESSIONALE

La verifica dell'idoneità tecnico professionale è effettuata in linea con le indicazioni dell'art.26 del D.Lgs. 81/08, richiedendo:

- a) copia del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;
- b) certificato di regolarità contributiva
- c) autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art. 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445.

8.2. TRASMISSIONE DUVRI – CONVOCAZIONE RIUNIONE DI COORDINAMENTO

Per tutti i contratti già in essere e per quelli di prossima stesura si ritiene che il corretto approccio nei casi in cui siano presenti nell'attività lavorativa rischi da interferenza sia quello di:

- procedere alla trasmissione del presente documento o alla convocazione di una riunione di coordinamento per la discussione del presente documento per icontratti già in essere;
- allegare il presente documento ai nuovi contrattie procedere a tempo debito alla convocazione della Riunione di Coordinamento.

9. COSTI DELLA SICUREZZA

Il comma 5 dell'art.26 del D.Lgs.81/08 prevede che:

“nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione (omissis) devono essere specificamente indicati a pena di nullità i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni”...“i costi di cui al primo periodo non sono soggetti a ribasso”.

E' opportuno precisare che non rientrano nei costi per la sicurezza i cosiddetti “costi generali”, cioè tutto quanto fa riferimento all'ambito applicativo del Decreto 81/08 delle singole imprese esecutrici, ad esempio i DPI specifici di mansione, l'informazione e la formazione, la sorveglianza sanitaria, le spese amministrative, ecc. salvo il caso in cui la valutazione DUVRI non preveda a tal proposito ulteriori misure rispetto a quanto già previsto dalla normativa vigente.

In tal caso sarà effettuata una specifica individuazione della tipologia delle misure da adottare e della loro relativa stima economica.

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	Pag. 17 a 33

10. ANAGRAFICA DEL PRESTATORE D'OPERA

ANAGRAFICA DEL PRESTATORE D'OPERA - DATI GENERALI	
RAGIONE SOCIALE	
DATORE DI LAVORO	
ATTIVITÀ	
PARTITA IVA/CODICE FISCALE	
SEDE LEGALE	
SEDE OPERATIVA	
TELEFONO	
FAX	
MAIL	
NUMERO DIPENDENTI	
N. ISCRIZIONE CCIAA	
POSIZIONE INAIL	

ANAGRAFICA DEL PRESTATORE D'OPERA FIGURE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	
MEDICO COMPETENTE	
RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA	
ADDETTI ALLE EMERGENZE ANTINCENDIO	
ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO	

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	
		Pag. 18 a 33	

11. TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DEL CONTRATTO D'APPALTO

DATI GENERALI DEL CONTRATTO IN APPALTO	
OGGETTO	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE
IMPORTO DEL CONTRATTO	
DI CUI PER GLI ONERI DI SICUREZZA	
DATA INIZIO	
DURATA	
LUOGO D'INTERVENTO	
N° OPERATORI PER L'OPERA SPECIFICA	
IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
TIPOLOGIA DEI LAVORI IN SUBAPPALTO	
N° OPERATORI SUBAPPALTATRICE IN CANTIERE	
NOMINATIVO OPERATORI	

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	
		Pag. 19 a 33	

12. PROCESSO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

DATI SPECIFICI DEL CONTRATTO IN APPALTO	
MEZZI UTILIZZATI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ¹	
ATTREZZATURE UTILIZZATE ²	
SOSTANZE/PREPARATI UTILIZZATI ³	
DOTAZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI ⁴	
SPECIFICA FORMAZIONE DEI LAVORATORI OCCORRENTE PER LO SVOLGIMENTO DEI LAVORI ⁵	
ALTRO	

¹ Autovetture, camion, trattori, trattrici, escavatori, terne, ecc. che verranno utilizzati al fine di eseguire i lavori in oggetto, specificando se sono presi a nolo, se sono di proprietà

² macchine, apparecchi di sollevamento, utensili portatili, attrezzature, SCALE, PONTEGGI, ecc. che verranno utilizzati al fine di eseguire i lavori in oggetto, specificando se sono presi a nolo, se sono di proprietà

³ indicare i prodotti chimici utilizzati e le modalità d'impiego. Allegare le schede di sicurezza

⁴ indicazione dei dispositivi di protezione individuale di cui sono dotati i lavoratori

⁵ conduttori di carrelli semovibili, lavori in quota, attrezzature particolari, lavori elettrici

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO	
		DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	Pag. 20 a 33

13. PRESCRIZIONI GENERALI

Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto, il personale occupato dalla Ditta appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 6 della Legge 123/2007) il personale della Ditta appaltatrice porterà la tessera di riconoscimento esposta in maniera visibile.

Inoltre viene prescritto, per tutti i luoghi di lavoro, quanto segue:

- È vietato fumare.
- È vietato portare sul luogo di lavoro e utilizzare attrezzature e sostanze non espressamente autorizzate ove si svolge il lavoro.
- Le attrezzature debbono essere conformi alle norme in vigore e le sostanze devono essere accompagnate dalla relative schede di sicurezza aggiornata.
- In caso di emergenza e evacuazione il personale della Ditta appaltante si atterrà alle indicazioni contenute nella procedura di gestione emergenze.
- In caso di percezione di un potenziale pericolo avvertire immediatamente il Responsabile dell'Amministrazione Comunale.

Nell'ambiente di lavoro sono inoltre adottate le seguenti misure di prevenzione e protezione e di emergenza:

- sono stati individuati i percorsi di esodo come da planimetrie esposte nei luoghi di lavoro con indicazione dei numeri di telefono di emergenza;
- gli estintori e gli idranti sono segnalati da idonea cartellonistica e installati in numero e posizione adeguati;
- è stata istituita la squadra di gestione dell'emergenza e lotta all'incendio. I nomi degli addetti dell'emergenza saranno a conoscenza del personale della Ditta appaltatrice impegnato presso le sedi dell'Amministrazione Comunale;
- sono presenti cassette dei medicinali segnalate da apposita cartellonistica.

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO	
		DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	Pag. 21 a 33

14. RISCHI DOVUTI ALL'ATTIVITA' DEL COMMITTENTE TRASMISSIBILI A TERZI*

RISCHIO	NOTE	LUOGO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DEL COMMITTENTE	MISURE DI PREVENZIONE A CARICO DEL PRESTATORE D'OPERA
Strutture/Ambienti di lavoro	<i>Per via della natura degli spazi e dell'edificio, in funzione delle attività specifiche, sono innumerevoli le fonti di pericolo evidenziabili che configurano rischi per i lavoratori. Le fonti di pericolo prese in considerazione al fine di quantificare il rischio sono: altezza, superficie, volume dell'ambiente, stabilità e solidità delle strutture, pavimenti, muri, soffitti, finestre, scale fisse, scale portatili, porte e portoni, vie ed uscite di emergenza, barriere architettoniche, locali sotterranei e/o semisotterranei, vie di circolazione e zone di pericolo, luoghi di lavoro e passaggio esterni.</i>	tutto lo stabile	Rispetto delle specifiche dell'Art IV del D.LGS 81/08 Pulizia delle aree di lavoro Controllo delle vie d'esodo Regolamentazione della viabilità interna ed esterna	Conoscenza dei luoghi Accesso agli ambienti previa autorizzazione Prestare la massima attenzione durante l'esecuzione di ogni attività all'interno dello stabilimento Rispetto della segnaletica.
Macchine e attrezzature	<i>La presenza di numerosissime apparecchiature utilizzate in tutti i processi lavorativi dell'attività in esame, comporta l'esposizione dei lavoratori a rischi di svariata natura. Non può essere trascurato il pericolo derivante dalle attrezzature d'ufficio, da quelle alimentate dalla rete elettrica (PC, fotocopiatrici,...) alle più comuni quali forbici, tagliacarte, cutter e di altri oggetti taglienti od appuntiti.</i>	tutto lo stabile	Controllo delle attrezzature Formazione del personale	Conoscenza della collocazione delle macchine nelle zone di lavoro di competenza. Informazione del personale circa l'utilizzo di apparecchiature poste a disposizione
Elettrico/folgorazione	<i>Presenza di apparecchiature elettriche, di quadri di distribuzione, di eventuali cabine di trasformazione, di un gruppo elettrogeno, di apparecchiature elettriche diffuse</i>	tutto lo stabile	Manutenzione regolare delle attrezzature elettriche; disposizione ordinata dei cavi affinché non subiscano traumi meccanici	Utilizzo delle apparecchiature elettriche specifiche previste per le attività in appalto. Divieto di utilizzo di altre attrezzature elettriche senza specifica autorizzazione di responsabile del committente previo controllo dell'attrezzatura stessa
Rischio incendio e esplosione	<i>Il rischio d'incendio dipende dalla presenza di materiali combustibili o sostanze infiammabili e dalla possibilità di innesco dovuta all'utilizzo di fiamme libere, da cortocircuiti o da surriscaldamenti di apparecchiature elettriche e/o impianti. In linea con la normativa vigente (D.M.10 marzo 1998) l'Amministrazione ha, per lo stabile in oggetto, redatto apposito Piano di Emergenza</i>	tutto lo stabile	Trasmissione del Piano di Emergenza come allegato del DUVRI	Presenza visione del piano di emergenza: conoscenza procedure di emergenza e localizzazione preventiva del punto di riunione Divieto di utilizzo di fiamme libere Divieto di accumulo di materiale combustibile Sistemazione in appositi spazi predisposti di sostanze infiammabili
Esposizione ad agenti biologici	<i>La gamma di biocontaminanti presenti nell'ambiente confinato è estremamente vasta: batteri, virus, miceti, artropodi, pollini, frammenti di esoscheletri, scaglie cutanee, forfora, ecc. Le sorgenti possono essere l'uomo, gli impianti</i>	tutto lo stabile	Pulizia dei luoghi. Manutenzione degli impianti	Conoscenza dei luoghi. Procedure operative che non comportino l'esposizione prolungata in ambienti confinati Lavorazioni eseguite confinando gli spazi di intervento



COMUNE DI SELARGIUS

DUVRI

GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E
RISCALDAMENTO
DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE

Pag. 22 a 33

RISCHIO	NOTE	LUOGO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DEL COMMITTENTE	MISURE DI PREVENZIONE A CARICO DEL PRESTATORE D'OPERA
	<i>caratterizzati dalla presenza d'acqua (condizionatori, umidificatori, vaporizzatori, etc.), il materiale edilizio, i rivestimenti, gli arredi, le piante. Questi ultimi sono potenziali serbatoi che concentrano e diffondono miceti, batteri, acari, pollini. È quindi importante lo stato manutentivo degli edifici e dei locali.</i>			
Agenti Fisici Rumore	-			
Agenti Fisici Vibrazioni	-			
Agenti Fisici Illuminazione	<i>Tutte le attività devono essere svolte in condizioni di illuminazione naturale o artificiale adeguate. L'illuminazione è un fattore importante nel lavoro: una cattiva illuminazione vuol dire luce insufficiente, abbagliante, mal disposta, mal diretta. Una cattiva illuminazione è responsabile nell' incidere in modo rilevante sugli infortuni.</i>	tutto lo stabile	Manutenzione degli impianti di illuminazione	Operare in condizioni di visibilità consone alle attività svolte.
Organizzazione del lavoro	<i>Le fonti di pericolo prese in considerazione al fine di quantificare il rischio sono: formazione, informazione e addestramento, programmi di controllo, monitoraggio e manutenzioni, dispositivi di protezione individuale (D.P.I.), procedure di sicurezza e di emergenza.</i>	tutto lo stabile	Sistemi di informazione e formazione aziendale	Presenza visione del piano di emergenza: conoscenza procedure di emergenza e localizzazione preventiva del punto di riunione

(*) si riportano le misure relative ai rischi meramente interferenziali; sono da intendere sempre necessarie le ulteriori misure di prevenzione/protezione già individuate per le specifiche attività.

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	Pag. 23 a 33

15. RISCHI DOVUTI ALL'ATTIVITA' DEL PRESTATORE D'OPERA TRASMISSIBILI A TERZI*

RISCHIO	RISCHIO SPECIFICO	LUOGO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DEL COMMITTENTE	MISURE DI PREVENZIONE A CARICO DEL PRESTATORE D'OPERA
Ambienti di lavoro	VIABILITA' PRESENZA DI OSTACOLI	Tutto lo stabile	Regolamentazione sull'utilizzo degli spazi interessati all'attività della Ditta appaltatrice I dipendenti dell'Amministrazione Comunale dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono i servizi appaltati ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere	Attrezzature e materiali dovranno essere collocati in modo tale da non poter costituire inciampo. Il deposito di materiali ed attrezzature non dovrà avvenire presso accessi, passaggi, vie di fuga. In caso di depositi temporanei si dovrà disporre l'immediata raccolta e dall'allontanamento al termine delle lavorazioni.
Ambienti di lavoro	ACCESSO AUTOMEZZI	Aree esterne	Regolamentazione della viabilità esterna di mezzi e pedoni I dipendenti dell'Amministrazione Comunale dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono i servizi appaltati ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere	Gli automezzi, preventivamente autorizzati, della Ditta appaltatrice dovranno accedere alla viabilità interna a velocità tale da non risultare di pericolo per le persone presenti o gli altri automezzi. In ogni caso la velocità di accesso e percorrenza di mezzi di trasporto nelle aree interne dovrà essere limitata ai 10 km/h Il percorso dei mezzi riguarderà esclusivamente i percorsi indicati come carrabili.
Ambienti di lavoro	SOVRACCARICHI	Tutto lo stabile	I dipendenti dell'Amministrazione Comunale dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono i servizi appaltati ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere	L'introduzione, anche temporanea di carichi su scaffalature, solai e soppalchi, in misura superiore al limite consentito (non solo in locali destinati a depositi e magazzini ecc.), dovrà essere preventivamente sottoposta a verifica.
Ambienti di lavoro	CADUTE A LIVELLO	Tutto lo stabile Aree esterne	I dipendenti dell'Amministrazione Comunale dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono i servizi appaltati ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere	La ditta appaltatrice deve segnalare, attraverso specifica segnaletica, le superfici che dovessero risultare bagnate e/o scivolose a rischio scivolamento a seguito o per causa delle lavorazioni in atto

	COMUNE DI SELARGIUS		
	DUVRI	GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE	Pag. 24 a 33

RISCHIO	RISCHIO SPECIFICO	LUOGO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DEL COMMITTENTE	MISURE DI PREVENZIONE A CARICO DEL PRESTATORE D'OPERA
Ambienti di lavoro	CADUTA MATERIALI DALL'ALTO	Tutto lo stabile Aree esterne	I dipendenti dell'Amministrazione Comunale dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono i servizi appaltati ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere	Per gli interventi eseguiti su scale, trabattelli o comunque in posizioni ove si concretizzi il rischio di caduta di materiale verso il basso, si deve provvedere alla segregazione, quindi al divieto di passare o sostare sotto tali postazioni. Qualora nelle zone sottostanti i medesimi interventi sia necessario permettere la sosta ed il transito di persone terze, l'esecuzione degli stessi verrà preceduta dalla messa in atto di protezioni, delimitazioni e segnaletica richiamante il pericolo
Ambienti di lavoro	RIFIUTI	Tutto lo stabile Aree esterne	-	Prevedere lo smaltimento differenziato (sulla base della tipologia del rifiuto – metallo, vetro, oli, batterie ecc.) presso discariche autorizzate nel rispetto delle vigenti normative Procedure corrette per la rimozione di residui e rifiuti nei tempi tecnici strettamente necessari Prevedere la delimitazione e segnalazione delle aree per il deposito temporaneo Prevedere il contenimento degli impatti visivi e della produzione di cattivi odori
Ambienti di lavoro	PULIZIA	Tutto lo stabile Aree esterne	-	Tutti gli ambienti di lavoro, a completamento delle operazioni appaltate, dovranno essere lasciati puliti e sanificati in modo da non rappresentare rischi per il personale VF e personale di altre Imprese presenti presso i locali oggetto dell'appalto
Macchine e attrezzature	PROIEZIONE DI SCHEGGE	Tutto lo stabile Aree esterne	I dipendenti dell'Amministrazione Comunale dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono i servizi appaltati ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere	Occorre pianificare le operazioni necessarie a prevenire un simile evento, delimitando e segnalando l'area di influenza. Ciò deve avvenire attraverso la predisposizione di delimitazioni, segregazioni ed opportuna segnaletica di sicurezza
Macchine e attrezzature	INVESTIMENTI	Tutto lo stabile Aree esterne	I dipendenti dell'Amministrazione Comunale dovranno sempre rispettare le limitazioni poste in essere nelle zone in cui si svolgono i servizi appaltati ed attenersi alle indicazioni fornite. Non devono essere rimosse le delimitazioni o la segnaletica di sicurezza poste in essere	Tutte le opere provvisoriale e le scale necessarie allo svolgimento degli interventi saranno allestite, delimitate ed usate nel rispetto dei criteri di sicurezza vigenti



COMUNE DI SELARGIUS

DUVRI

GESTIONE DEGLI IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE E
RISCALDAMENTO
DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA COMUNALE

Pag. 25 a 33

RISCHIO	RISCHIO SPECIFICO	LUOGO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE A CARICO DEL COMMITTENTE	MISURE DI PREVENZIONE A CARICO DEL PRESTATORE D'OPERA
Macchine e attrezzature	UTILIZZO DI ATTREZZATURE, MACCHINE E UTENSILI	Tutto lo stabile Aree esterne	Conoscenza delle attività svolte dalla ditta Appaltatrice	L'introduzione nella sede di attrezzature, macchine, apparecchiature, utensili, deve essere fatto tenendo conto delle misure generali di tutela, richiedendo esplicitamente al costruttore/fornitore, a seconda del genere di fornitura, l'attestazione CE e la dichiarazione di conformità alle norme vigenti in materia di sicurezza e prevenzione e compatibilità elettromagnetica, le schede di sicurezza e cautele nell'utilizzo. Tale documentazione deve essere mantenuta e messa a disposizione del RSPP e degli organi di controllo. L'ubicazione e le caratteristiche di apparecchiature deve essere compatibile con i locali ove questi saranno posizionati.
Macchine e attrezzature	UTILIZZO DI ATTREZZATURE, MACCHINE E UTENSILI	Tutto lo stabile Aree esterne	-	Le attrezzature da lavoro utilizzate dovranno essere efficienti sotto il profilo della sicurezza ed il prelievo dell'energia elettrica avverrà nel rispetto delle caratteristiche tecniche compatibili con il punto di allaccio
Impianti e apparecchiature elettriche	FOLGORAZIONE, INCENDIO	Tutto lo stabile Aree esterne	Controllo delle apparecchiature in ingresso	Utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione con validità Europea) ed in buono stato di conservazione Utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte Non fare uso di cavi giuntati o che presentino lesioni o abrasioni vistose E' ammesso l'uso di prese per uso domestico e similari quando l'ambiente di lavoro e l'attività in essere non presentano rischi nei confronti di presenza di acqua, polveri ed urti, contrariamente devono utilizzarsi prese a spina del tipo industriale. I cavi e le prolunghe saranno sollevati da terra, se possibile, in punti soggetti ad usura, colpi, abrasioni, calpestio, ecc. oppure protetti in apposite canaline passacavi e schiene d'asino di protezione, atte anche ad evitare inciampo.
Rischio incendio e esplosione	GESTIONE EMERGENZE	Tutto lo stabile Aree esterne	Trasmissione del Piano di Emergenza come allegato del DUVRI	Presenza visione del piano di emergenza: conoscenza procedure di emergenza e localizzazione preventiva del punto di riunione La Ditta appaltatrice deve attenersi al piano di emergenza e predisporre la propria struttura per la gestione delle emergenze come ivi dettagliato È necessario che il Datore di Lavoro della Ditta appaltante addestrì il proprio personale alle procedure

--

[Empty rectangular box]

[Large empty rectangular frame]

--

[Empty rectangular box]

[Empty box]	[Empty box]	[Empty box]	[Empty box]	[Empty box]
[Large empty rectangular area]				

[Empty rectangular box]

[Empty rectangular box]	[Empty rectangular box]	[Empty square box]	[Empty rectangular box]	[Empty rectangular box]					
[Large empty rectangular area]									

[Empty rectangular box]

[Empty rectangular box]	[Empty rectangular box]	[Empty square box]	[Empty rectangular box]	[Empty rectangular box]					
[Large empty rectangular area]									

[Empty rectangular box]

[Empty rectangular box]	[Empty rectangular box]	[Empty square box]	[Empty rectangular box]	[Empty rectangular box]					
[Large empty rectangular area]									



-
-

